MC1000



用户指南



MC1000 用户指南

72E-69840-01C

修订版 A

2005 年 4 月



未经 Symbol 书面许可，不得以任何形式或者通过任何电子或机械方式，复制或使用本书的任何部分。这包括影印、录制、信息存储和检索系统等电子或机械方式。本手册中的资料如有更改，恕不另行通知。

此软件是严格按照 “现状”提供的。所有软件 （包括固件）都是在许可基础之上提供给用户的。 Symbol 为用户授予下面所提供的每种软件或固件程序 （授权程序）的不可转让且非排它的使用许可。除以下申明的情况之外，未经 Symbol 书面同意，用户不得授予、再许可或转让上述许可。除版权法允许的情况之外，未授予用户部分或全部复制授权程序的权限。未经 Symbol 书面许可，用户不应修改任何形式或任何部分的授权程序，不应将任何形式或任何部分的授权程序合并或组合到其它程序材料中，不应基于此授权程序制造派生产品或在网络环境中使用授权程序。用户同意遵守 Symbol 关于以下所提供授权程序的版权声明，并同意将相同的版权声明附在部分或全部制作的任何授权副本上。用户同意不对所提供的任何授权程序或程序的任何部分进行反向编译、反汇编、解码或反向工程。

Symbol 保留对任何软件或产品进行更改以提高可靠性、功能或设计的权利。

对于与任何产品、电路的应用或使用，或者与此处所述之其它应用相关或由此而产生的任何产品责任， Symbol 概不负责。

Symbol 未以明示、暗示、禁反言或其它任何方式授予 Symbol Technologies, Inc. 任何知识产权的许可。Symbol 仅为其产品中所包含的设备、电路和子系统提供暗示许可。

Symbol、 Spectrum One 和 Spectrum24 是 Symbol Technologies, Inc. 的注册商标， Bluetooth 是 Bluetooth SIG 的注册商标。 Microsoft、Windows 和 ActiveSync 是 Microsoft Corporation 的注册商标或商标。本手册中提到的其它产品名称分别是其各自所属公司的商标或注册商标，此处已一并澄清。

Symbol Technologies, Inc.
One Symbol Plaza
Holtsville, New York 11742-1300
http://www.symbol.com

专利

本产品涵盖以下网站上列出的一项或多项专利：http://www.symbol.com/patents。

修订历史记录

下面列出了对手册初稿所作的更改：

更改	日期	说明
修订版 A	04/07/05	初版

目录

关于本指南

章节 1 *使用入门*

章节 2 *运行 MC1000*

章节 3 *附件*

章节 4 *维护与故障排除*

附录 A *技术规格*

词汇表

请告诉我们您的想法 ...

关于本指南

目录

简介

本指南提供了有关使用 MC1000 移动式电脑及附件的信息。



本指南中提供的屏幕和窗口图片都是一些示例，与实际的屏幕可能有些不同。

文档集

MC1000 的文档集分成多个指南，提供了可满足特定用户需要的信息。

- **Microsoft 应用程序指南** - 描述如何使用由 Microsoft 开发的应用程序。
- **Symbol 应用程序指南** - 描述如何使用由 Symbol 开发的应用程序。
- **MC1000 用户指南** - 描述如何使用 MC1000 移动式电脑。
- **MC1000 集成商指南** - 描述如何设置 MC1000 移动式电脑及附件。
- **SMDK 帮助文件** - 提供编写应用程序所需的 API 信息。

用户类型
最终用户
集成商
应用程序
开发人员
SMDK for eVC4
SMDK 帮助文件
DCP
集成商指南
软件包、Symbol 网站或
DCP
Microsoft 应用程序指南
Symbol 应用程序指南
用户指南
快速入门指南

特点

MC1000 具备以下特点：

- **操作系统**：Microsoft Windows CE .NET 4.2 Core
- **内存配置**：32 MB RAM/32 MB 闪存
- **屏幕**：单色 240 x 240 像素， 2.2 英寸对角线，非触摸屏
- **扩展槽**：用户可操作的 Secure Digital (SD) 卡插槽
- **键盘**：21 键键盘
- **数据采集**：一维条码激光扫描

章节描述

本指南包含下列主题：

- *第 1 章使用入门*，提供了有关首次启动并运行移动式电脑的信息。
- *第 2 章运行 MC1000*，介绍了如何使用移动式电脑。它包括有关打开移动式电脑的电源、重置移动式电脑以及输入和采集数据的指导信息。
- *第 3 章附件*，描述了为移动式电脑提供的附件以及如何将这些附件与移动式电脑配合使用。
- *第 4 章维护与故障排除*，包括有关清洁和存放移动式电脑的指导信息，并且针对移动式电脑在运行期间可能出现的问题提供了故障排除解决方案。
- *附录 A 技术规格*，包含一个表，表中列出了移动式电脑的技术规格。

符号约定

本文档中使用了下列约定：

- “移动式电脑”指的是 Symbol MC1000 移动式电脑
- *斜体*用来突出显示下列各项：
    - 本文档及相关文档中的各个章节
    - 对话框、窗口和屏幕名称
    - 下拉列表和列表框名称
    - 复选框和单选按钮名称
    - 屏幕上的图标
- **粗体**文本用来突出显示下列各项：
    - 键盘上的键名称
    - 屏幕上的按钮名称
- 项目符号 (•) 表明：
    - 操作项
    - 备用项列表
    - 必需步骤列表，不一定按顺序显示
- 顺序列表 （例如，用来描述逐步执行过程的那些列表）显示为已编号的列表

相关文档和软件

下列文档提供了有关 MC1000 移动式电脑的详细信息。

- *MC1000 快速入门指南 （海报）*， p/n 72-69838-xx
- *MC1000 许可、专利和规章信息*， p/n 72-69839-xx
- *MC1000 集成商指南*， p/n 72E-69841-xx
- *Symbol 应用程序指南* （适用于 Symbol 设备）， p/n 72-68901-xx
- *Microsoft 应用程序指南* （适用于 Symbol 设备）， p/n 72-68197-xx
- *Symbol Mobility Developer Kit (SMDK) 帮助文件*， p/n 72E-38880-02
- *Symbol Mobility Developer Kit for eMbedded Visual C++ v4.0 (SMDK for eVC4)*，可在以下网址找到它：
http://www.symbol.com/MC1000
- MC1000 的设备配置软件包 （MC1000 的 DCP），可在以下网址找到它：
http://www.symbol.com/MC1000。
- ActiveSync 软件，可在以下网址找到它：http://www.microsoft.com。

有关本指南及所有指南的最新版本，请访问：http://www.symbol.com/manuals。

服务信息

如果设备出现问题，请与相应地区的 Symbol 支持中心联系，有关联系信息，请参阅第 xiv 页。在致电之前，请预先准备好型号、序列号和几个条码符号。

请使用扫描设备附近的电话与支持中心联系，以便服务人员可以尽量详细讨论问题。如果发现设备工作正常，是符号可读性出现问题，支持中心会要求提供条码样本以便在我们的工厂进行分析。

如果无法在电话中解决问题，则可能需要将设备返修。如果需要返修，请提供特定说明。



如果不是使用经过认可的装运容器， Symbol Technologies 将不会对发运期间造成的任何损害承担责任。如果采用不正确的方式发运设备，可能导致保修失效。

Symbol 支持中心

要了解服务信息、保修信息或技术帮助，请联系或致电 Symbol 支持中心，其地址和电话如下：

美国
Symbol Technologies, Inc.
One Symbol Plaza
Holtsville, New York 11742-1300
1-800-653-5350

加拿大
Symbol Technologies Canada, Inc.
2540 Matheson Boulevard East
Mississauga, Ontario, Canada L4W 4Z2
905-629-7226

英国
Symbol Technologies
Symbol Place
Winnersh Triangle, Berkshire RG41 5TP
United Kingdom
0800 328 2424 （英国境内）
+44 118 945 7529 （英国境外）

亚洲/太平洋地区
Symbol Technologies Asia, Inc （新加坡分支机构）
230 Victoria Street #05-07/09
Bugis Junction Office Tower
Singapore 188024
电话：+65-6796-9600
传真：+65-6337-6488

澳大利亚
Symbol Technologies Pty.Ltd.
432 St.Kilda Road
Melbourne, Victoria 3004
1-800-672-906 （澳大利亚境内）
+61-3-9866-6044 （澳大利亚境外）

奥地利/Österreich
Symbol Technologies Austria GmbH
Prinz-Eugen Strasse 70 / 2.Haus
1040 Vienna, Austria
01-5055794-0 （奥地利境内）
+43-1-5055794-0 （奥地利境外）

丹麦/Danmark
Symbol Technologies AS
Dr. Neergaardsvej 3
2970 Hørsholm
7020-1718 （丹麦境内）
+45-7020-1718 （丹麦境外）

欧洲/中东经销商业务营运
请与当地经销商联系或致电
+44 118 945 7360

芬兰/Suomi
Oy Symbol Technologies
Kaupintie 8 A 6
FIN-00440 Helsinki, Finland
9 5407 580 （芬兰境内）
+358 9 5407 580 （芬兰境外）

德国/Deutschland
Symbol Technologies GmbH
Waldstrasse 66
D-63128 Dietzenbach, Germany
6074-49020 （德国境内）
+49-6074-49020 （德国境外）

拉丁美洲销售支持部门
2730 University Dr.
Coral Springs, FL 33065 USA
1-800-347-0178 （美国境内）
+1-954-255-2610 （美国境外）
954-340-9454 （传真）

荷兰/Nederland
Symbol Technologies
Kerkplein 2, 7051 CX
Postbus 24 7050 AA
Varsseveld, Netherlands
315-271700 （荷兰境内）
+31-315-271700 （荷兰境外）

法国
Symbol Technologies France
Centre d'Affaire d'Antony
3 Rue de la Renaissance
92184 Antony Cedex, France
01-40-96-52-21 （法国境内）
+33-1-40-96-52-50 （法国境外）

意大利/Italia
Symbol Technologies Italia S.R.L.
Via Cristoforo Columbo, 49
20090 Trezzano S/N Navigilo
Milano, Italy
2-484441 （意大利境内）
+39-02-484441 （意大利境外）

墨西哥/México
Symbol Technologies Mexico Ltd.
Torre Picasso
Boulevard Manuel Avila Camacho No 88
Lomas de Chapultepec CP 11000
Mexico City, DF, Mexico
5-520-1835 （墨西哥境内）
+52-5-520-1835 （墨西哥境外）

挪威/Norge
Symbol 的登记和邮寄地址：
Symbol Technologies Norway
Hoybratenveien 35 C
N-1055 OSLO, Norway

Symbol 的维修站和发运地址：
Symbol Technologies Norway
Enebakkveien 123
N-0680 OSLO, Norway
+47 2232 4375

南非
Symbol Technologies Africa Inc.
Block B2
Rutherford Estate
1 Scott Street
Waverly 2090 Johannesburg
Republic of South Africa
11-809 5311 （南非境内）
+27-11-809 5311 （南非境外）

瑞典/Sverige
邮寄地址：
Symbol Technologies AB
Box 1354
S-171 26 SOLNA
Sweden

参观/发运地址：
Symbol Technologies AB
Solna Strandväg 78
S-171 54 SOLNA
Sweden

总机：08 445 29 00 （国内）
呼叫中心：+46 8 445 29 29 （国际）
支持电子邮件：
Sweden.Support@se.symbol.com

西班牙/España
Symbol Technologies S.L.
Avenida de Bruselas, 22
Edificio Sauce
Alcobendas, Madrid 28108
Spain
91 324 40 00 （西班牙境内）
+34 91 324 40 00 （西班牙境外）
传真：+34.91.324.4010

如果您是向 Symbol 的商业伙伴购买了 Symbol 产品，请与该商业伙伴联系有关服务事宜。

1

使用入门

章节目录

简介

本章描述了移动式电脑的物理特性、如何安装电池和为电池充电、取出和放回皮带拉手以及首次启动移动式电脑。

拆开移动式电脑的包装

小心取出移动式电脑周围的所有保护材料，保管好装运容器供将来储存和发运使用。验证是否提供了以下所列的设备：

- MC1000 移动式电脑
- 三节 AAA 电池
- 手提带
- 规章指南
- 快速入门指南

检查设备是否损坏。如果缺少任何设备或者被损坏，请立即与 Symbol Technologies 支持中心联系。有关联系信息，请参阅第 xiv 页。

附件

表 1-1 列出了可用于 MC1000 的附件：

表 1-1 MC1000 附件

附件	说明
单槽串口/USB 通讯座	为移动式电脑的主电池和备用电池充电，并且通过串行连接或 USB 连接，使移动式电脑与主机保持同步。
四槽 USB 通讯座	最多可以为四个移动式电脑充电，并且通过 USB 连接，使这些移动式电脑与主机保持同步。
电源	特定于国家 （地区）和附件的电源以及电源线，接入引线连接器的插头。
USB 客户机充电电缆	提供 USB 客户机通讯功能，并为移动式电脑充电。
RS232 充电电缆	提供 RS232 通讯功能，并为移动式电脑充电。
单槽通讯座 RS232 电缆	提供串行主机通讯功能。
单槽通讯座 USB 电缆	提供用于与主机连接的 USB。
四槽通讯座 USB 电缆	提供用于连接主机的内置 USB 集线器。
皮带拉手	在握住移动式电脑时提供额外支持。
可充电锂电池	1800 mAh 备用电池。
调制解调器模块	与单槽串口/USB 通讯座连接，以允许将该通讯座用作调制解调器插座。
调制解调器电缆	将调制解调器模块连接至单槽串口/USB 通讯座。
Symbol Mobility Developer Kit for eMbedded Visual C++ v4.0 (SMDK for eVC4)	一个开发工具，用来为运行 Microsoft Windows Mobile 2003 Software for Pocket PC 操作系统的所有 Symbol 移动式电脑创建本机 C 和 C++ 应用程序。可以在以下网址找到它：http://www.symbol.com/MC1000
平台 SDK	与 SMDK for eVC4 配合使用，以便为 MC1000 移动式电脑创建 Windows CE 应用程序。可以在以下网址找到它：http://devzone.symbol.com/
MC1000 的设备配置软件包 (DCP)	一个开发工具，用来创建表示闪存分区的十六进制图像，以及将十六进制图像下载到移动式电脑中。可以在以下网址找到它：http://www.symbol.com/MC1000

部件

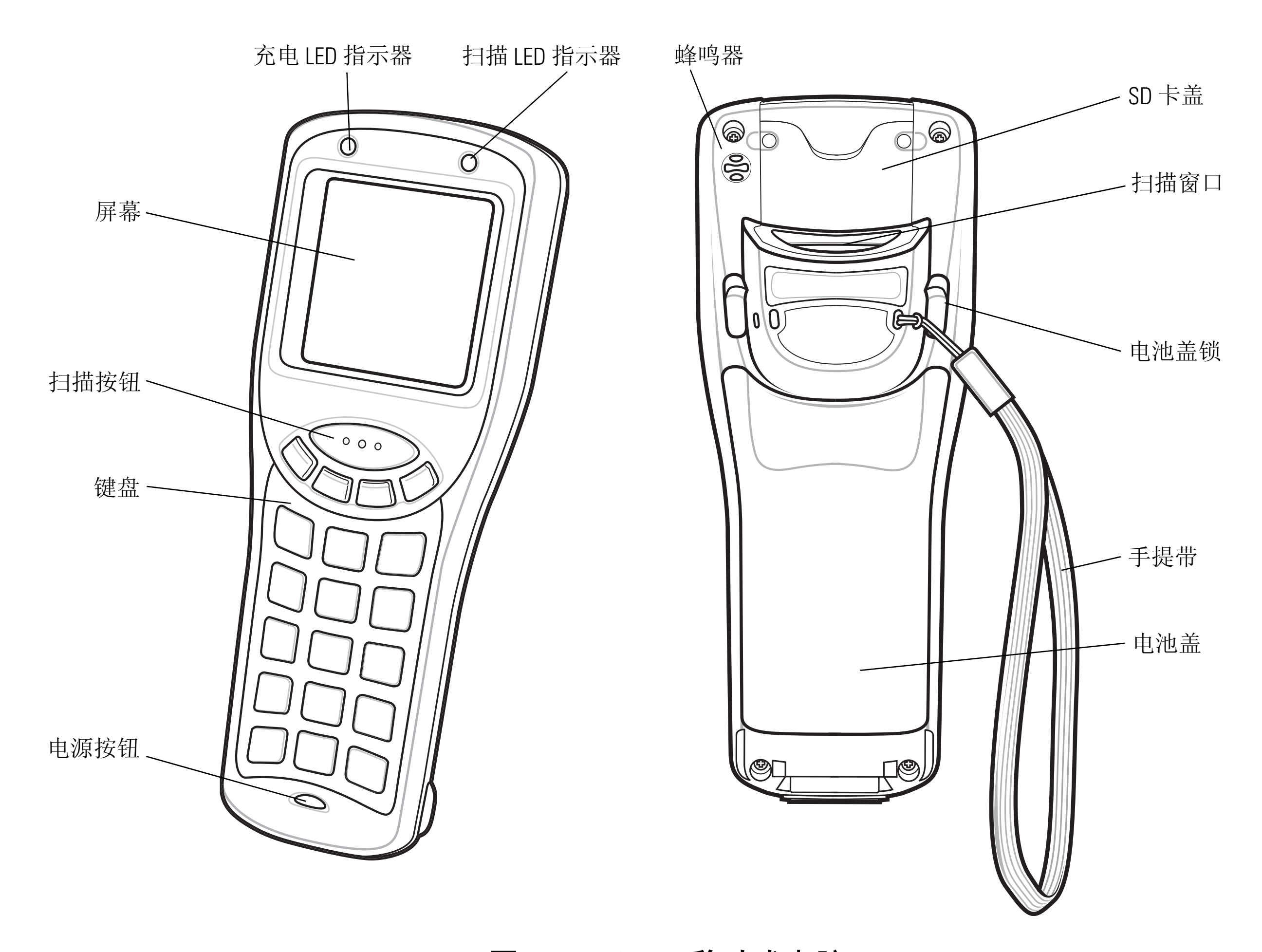


图 1-1 MC1000 移动式电脑

使用入门

要启动并运行 MC1000：

- 安装可充电锂电池或 AAA 电池
- 对电池充电 （仅限于可充电电池）
- 启动移动式电脑

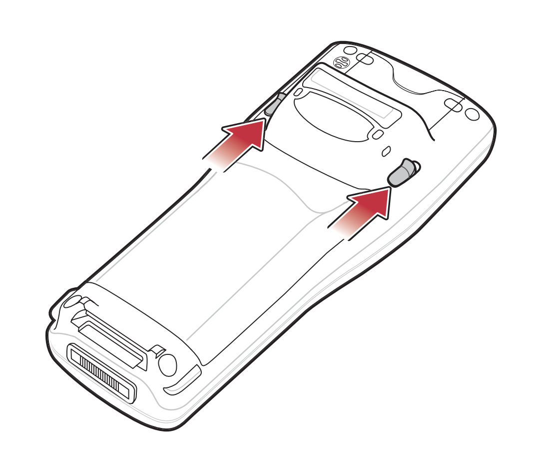
安装主电池

MC1000 使用一块 1800 mAh 的可充电锂电池或三块标准 AAA 碱性电池。在使用移动式电脑之前，请先对锂电池充电。如果没有对锂电池充电，请参阅*第 1-8 页的电池充电*。

安装锂电池

要安装锂电池：

1. 将两个电池盖锁向后推。
2. 提起电池盖。



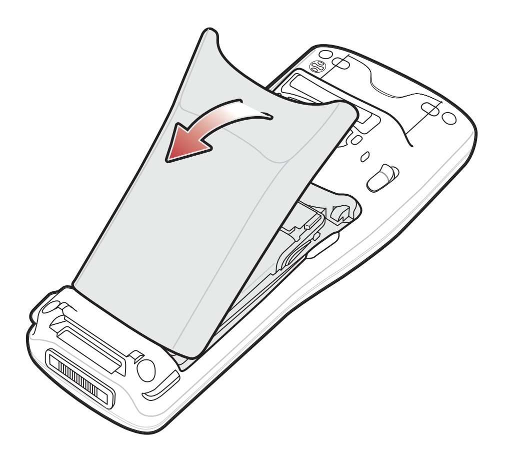


图 1-2 取出电池盖



确保电池适配器固定夹放置到位，否则可能会损坏电池适配器固定夹和电池盖。

在放置电池适配器固定夹时，不要触摸触点。

3. 用食指和中指拿住电池适配器固定夹两端，朝移动式电脑顶部方向推动，直至在朝上位置锁定。

4. 将电池插入电池槽中，顶端先放。

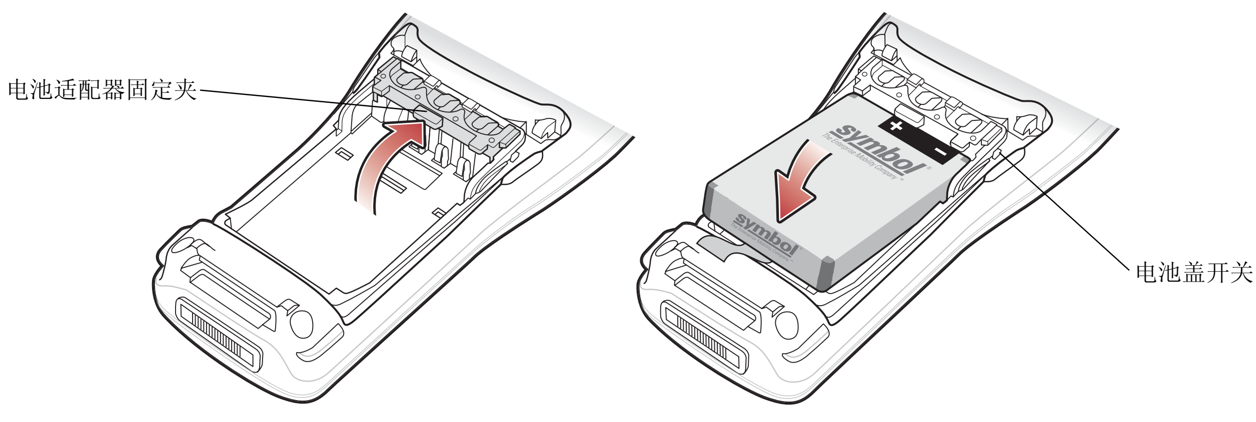


图 1-3 插入锂电池



电池盖开关会检测电池盖是否安装正确。如果电池盖没有放到位，移动式电脑将无法开机。

5. 放回电池盖，底部先放，然后向下按，直到卡到位。

安装 AAA 电池

要安装 AAA 电池：

1. 将两个电池盖锁向后推。
2. 提起电池盖。
3. 用食指和中指拿住电池适配器固定夹两端，朝移动式电脑底部方向推动，直至在朝下位置锁定。
4. 将三节 AAA 电池插入电池槽中，请注意每节电池的位置。

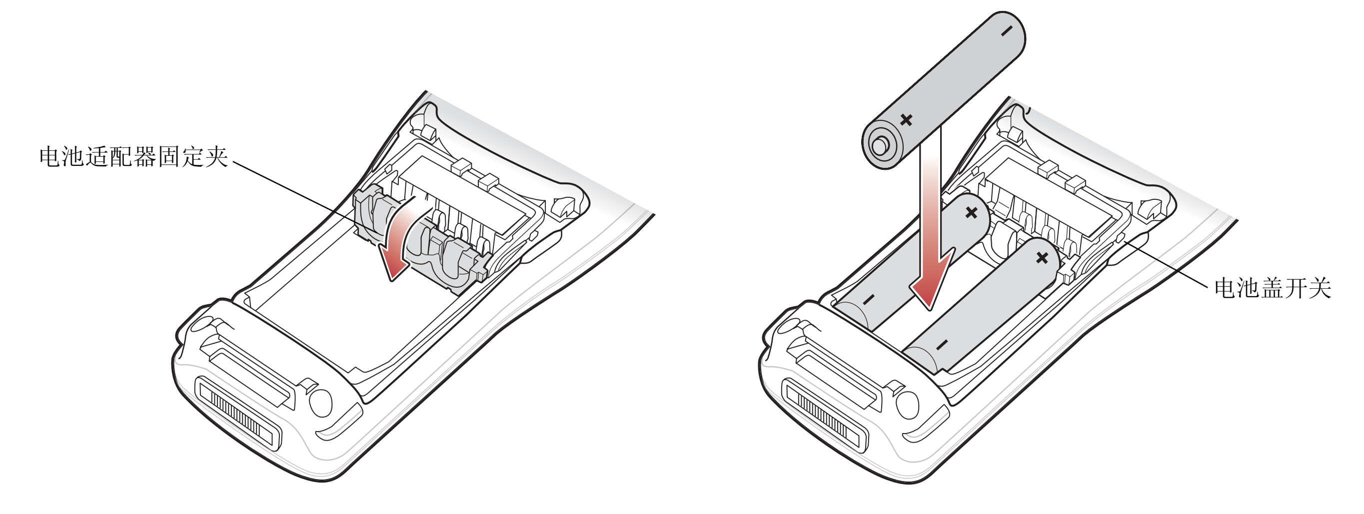


图 1-4 安装 AAA 电池



电池盖开关会检测电池盖是否安装正确。如果电池盖没有放到位，移动式电脑将无法开机。

5. 放回电池盖，底部先放，然后向下按，直到卡到位。

电池充电



不能将可充电 AAA 电池放在移动式电脑中充电。有关充电指示，请参阅可充电 AAA 电池的产品信息。

可以使用移动式电脑的通讯座、充电电缆和备用电池充电器来为移动式电脑的主锂电池充电。

在首次使用移动式电脑之前，需要对主锂电池充满电。当锂电池充满电之后，充电 LED 指示器仍然亮起，请参阅*第 1-9 页的表 1-2*。锂电池的充电时间通常不会超过四个小时。使用通讯座或充电电缆对移动式电脑充电，或者取出主锂电池并使用备用电池充电器对其充电。

移动式电脑配备了一个内存备用电池，主电池会自动对该备用电池充电。当首次使用移动式电脑时，大约需要 20 小时才能将此备用电池充满电。另外，取出主电池几个小时之后，任何时候对此备用电池放电大约也需要这么长时间。取出移动式电脑的主电池之后，此备用电池会将数据保留在内存中至少 30 分钟。当移动式电脑的电量很低时，主电池和此备用电池可以共同供电，使数据保留在内存中至少 72 小时。



在使用的前 15 小时之内不要取出主电池。如果在此备用电池充满电之前取出主电池，就可能丢失数据。

请使用以下附件对锂电池充电：

- 通讯座：
  - 单槽串口/USB 通讯座
  - 四槽 USB 通讯座
- 电缆 （和电源）：
  - USB 客户机充电电缆
  - RS232 充电电缆
- 备用电池充电器：
  - 单槽串口/USB 通讯座

要对移动式电脑的锂电池和备用电池充电，请使用通讯座或充电电缆。使用充电电缆充电时要求使用 Symbol 认可的电源。

- 通讯座

  将移动式电脑插入通讯座中。有关附件设置，请参阅*第 3 章附件*。移动式电脑会自动开始充电。充电 LED 指示器亮起以指示充电状态。有关充电指示，请参阅表 1-2。

- 电缆

  将充电电缆的一端连接到适当的电源，将另一端连接到移动式电脑。有关附件设置，请参阅*第 3 章附件*。移动式电脑会自动开始充电。充电 LED 指示器亮起以指示充电状态。有关充电指示，请参阅表 1-2。

表 1-2 移动式电脑充电 LED 指示器

状态	指示
熄灭	移动式电脑未正确放置在通讯座中；充电电缆连接不正确；充电器未通电。
呈琥珀色慢速闪烁	移动式电脑正在充电。
稳定琥珀色	充电完毕。 注释：最初将锂电池插入移动式电脑中时，如果电池的电量不足或者电池未完全插入到位，充电指示灯就会闪烁。

启动移动式电脑

当首次为移动式电脑通电时，它会进行初始化。将出现 Symbol 初始屏幕，但时间很短。如果移动式电脑未通电，请参阅*第 2-14 页的重置移动式电脑*。



图 1-5 Symbol 初始屏幕

唤醒移动式电脑

唤醒条件设置用来定义哪些操作将唤醒移动式电脑。这些设置可能会有更改/更新。请参阅*第 2-15 页的唤醒移动式电脑*。

取出锂电池

要取出锂电池：



将左电池盖锁向后拉，使移动式电脑进入挂起模式。

1. 按红色的**电源**按钮以关闭屏幕，使移动式电脑进入挂起模式。
2. 将两个电池盖锁向后推。
3. 提起电池盖。
4. 将电池卡舌向上拉以取出电池。

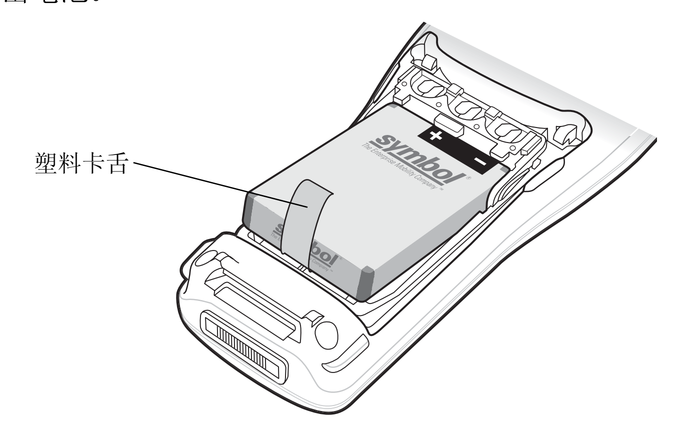


图 1-6 取出锂电池

取出 AAA 电池

要取出 AAA 电池：



将左电池盖锁向后拉，使移动式电脑进入挂起模式。

1. 按红色的**电源**按钮以关闭屏幕，使移动式电脑进入挂起模式。
2. 将两个电池盖锁向后推。
3. 提起电池盖。

4. 从移动式电脑中取出三节 AAA 电池。

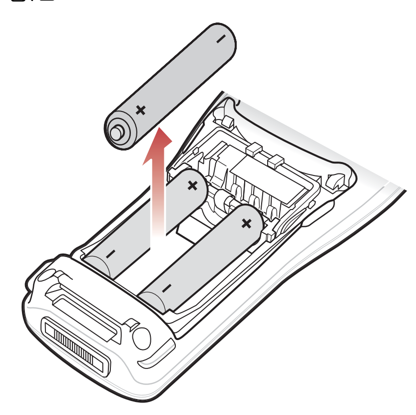


图 1-7 取出 AAA 电池

备用电池充电

使用两个附件中的一个为备用锂电池充电。有关备用电池充电的详细信息，请参阅*第 3 章附件*。

SD 存储卡

使用 Secure Digital (SD) 存储卡来存储应用程序数据。要安装 SD 存储卡：

1. 按红色的**电源**按钮以关闭屏幕，使移动式电脑进入挂起模式。
2. 旋松用于固定 SD 卡盖的两个外加螺丝。

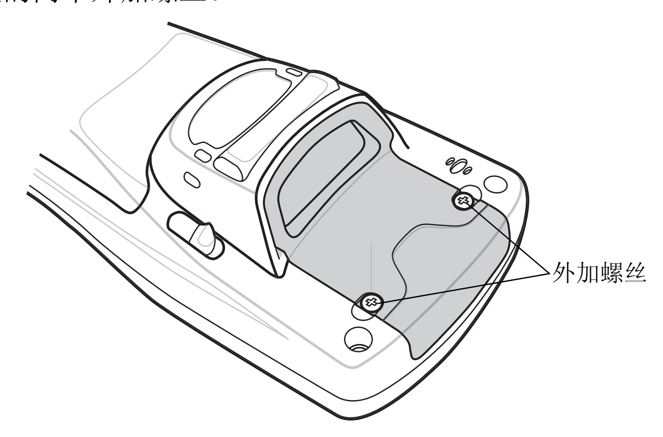


图 1-8 卸下 SD 卡盖螺丝

3. 取出 SD 卡盖。

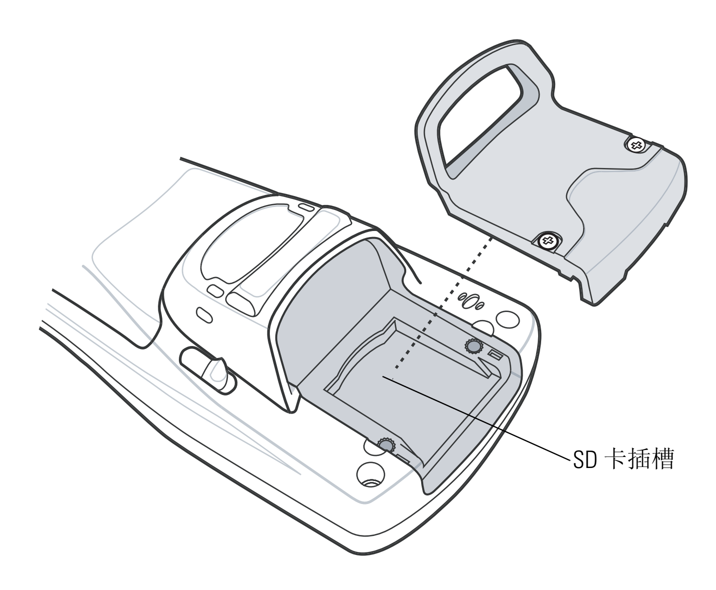


图 1-9 取出 SD 卡盖

4. 将 SD 存储卡插入 SD 卡插槽中。请注意 SD 卡上的槽口位置。

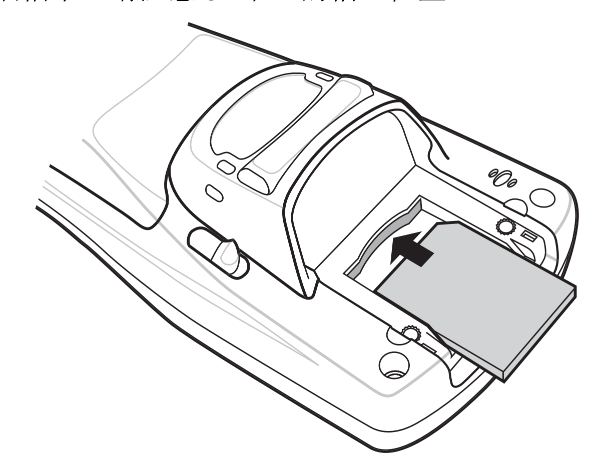


图 1-10 安装 SD 卡

5. 放回 SD 卡盖。
6. 固定两个外加螺丝。

手提带

手提带可以安装在拴系点的右边或左边。要安装手提带：

1. 将手提带环穿过拴系点。

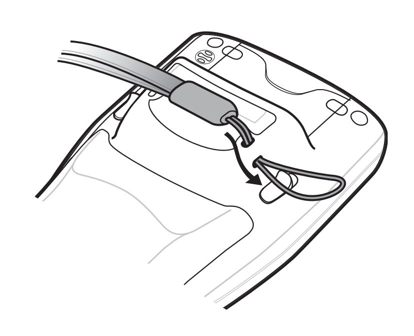


图 1-11 将绳环插入拴系点

2. 将手提带的一端穿过绳环并拉紧。

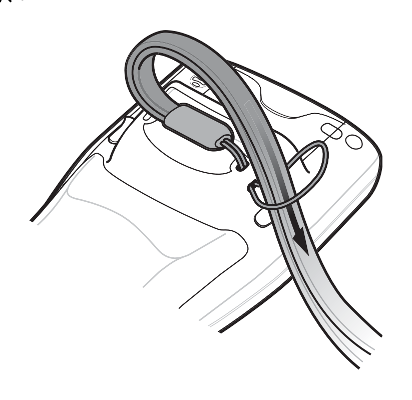


图 1-12 将手提带穿过绳环

皮带拉手

可以将可选的皮带拉手安装在拴系点的右边或左边。要安装皮带拉手：

1. 将皮带拉手固定夹插入移动式电脑底部的插槽中。

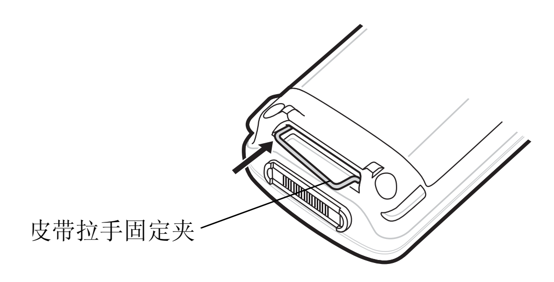


图 1-13 插入皮带拉手固定夹

2. 向下按移动式电脑，使皮带拉手固定夹卡到位。

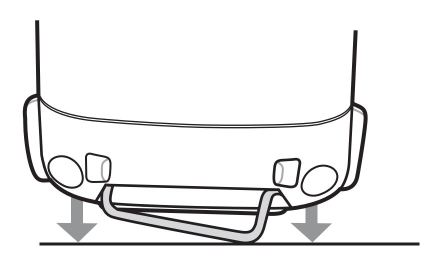


图 1-14 向下按移动式电脑

3. 将皮带拉手绳环穿过拴系点。

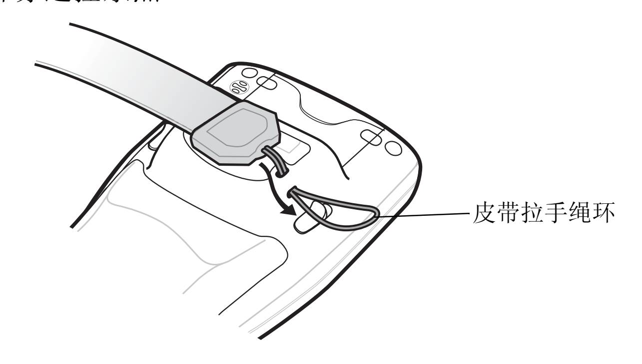


图 1-15 将绳环插入拴系点

4. 将皮带拉手的尼龙一端穿过绳环并拉紧。

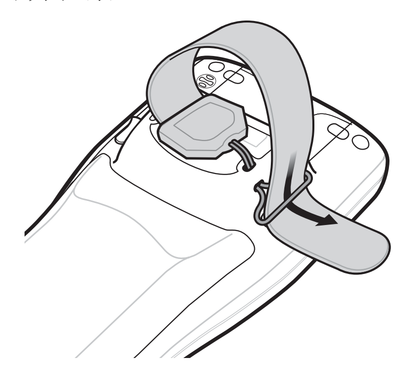


图 1-16 将另一端穿过绳环

5. 将尼龙一端滑过固定夹。

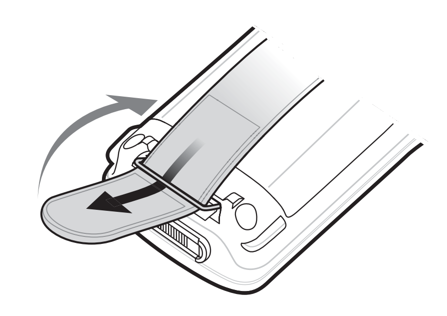


图 1-17 将皮带拉手滑过固定夹

2

运行 MC1000

章节目录

简介

本章提供有关使用和导航移动式电脑的基本指导信息。

电源按钮

按红色的**电源**按钮，使移动式电脑在挂起状态与恢复状态之间切换。在挂起状态下显示屏是关闭的；在恢复状态下显示屏是打开的。

键盘

键盘上具有一个**电源**按钮、一些应用程序键、滚动键和功能键。键盘是以颜色编码的，以指示备用功能键（蓝色和橙色）。请注意，由于应用程序可以更改键盘功能，因此移动式电脑的键盘功能可能与描述的键盘功能不完全一致。有关按键和按钮的描述，请参阅*第 2-4 页的表 2-1*。

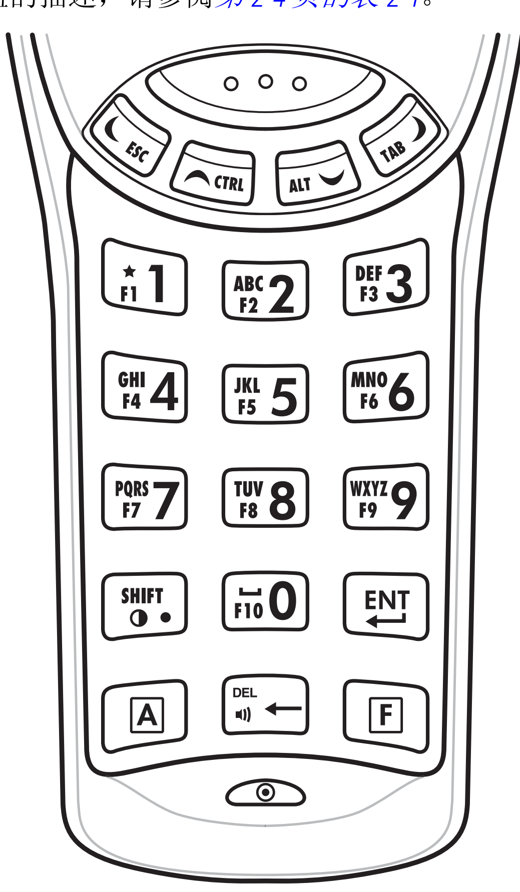


图 2-1 MC1000 键盘

表 2-1 键盘描述

键	说明
电源按钮 （红色）	使移动式电脑在进入和离开挂起模式之间切换。使屏幕在通电和断电状态切换。
扫描 （黄色）	激活激光扫描器。用于扫描应用程序中。
CTRL	从一项上移到另一项。向上滚动窗口。 当与蓝色 **F** 键一起使用时，其作用相当于 **CTRL** 键。 ^ 图标出现在任务栏上。有关详细信息，请参阅 *第 2-8 页的表 2-3*。
ALT	从一项下移到另一项。向下滚动窗口。 当与蓝色 **F** 键一起使用时，其作用相当于 **ALT** 键。 **ALT** 图标出现在任务栏上。有关详细信息，请参阅 *第 2-8 页的表 2-3*。
ESC	从一项向左移到另一项。向左滚动窗口。 当与蓝色 **F** 键一起使用时，其作用相当于 **ESC** 键。
TAB	从一项向右移到另一项。向右滚动窗口。 当与蓝色 **F** 键一起使用时，其作用相当于 **TAB** 键。
A （橙色）	将键盘锁定为字母模式。按橙色 **A** 键以访问备用字母字符 （在键上呈橙色显示）。 ALP 图标出现在任务栏上。有关详细信息，请参阅 *第 2-8 页的表 2-3*。再次按下并释放 **A** 键，则恢复为数字键盘功能。
F （蓝色）	按下并释放蓝色 **F** 键，以激活键盘备用功能 （在键上呈蓝色显示）。
数字/字母/功能	默认情况下是数字模式，如果选择了橙色 **A** 键则为字母模式，如果选择了蓝色 **F** 键则为功能模式。 在字母状态下按一下键，就会生成键上列出的小写字母字符。每按一下键，就会按顺序生成下一个字母字符。例如，按橙色 **A** 键，然后按 **4** 键一次，则生成字母 ‘g’；快速按 **4** 键三次，则生成字母 ‘i’。 在字母模式下按了 **SHIFT** 键，就会生成键上的大写字母字符。例如，按橙色 **A** 键，接着按 **SHIFT** 键，然后按 **4** 键一次，则生成字母 ‘G’；按 **SHIFT** 键，然后快速按 **4** 键三次，则生成字母 ‘I’。
DEL	默认情况下为退格键，激活橙色 **A** 键之后则为 **DEL** 键。 当与蓝色 **F** 键一起使用时，用来增大或减小扬声器的音量。有关详细信息，请参阅 *第 2-6 页的调整蜂鸣器音量*。

表 2-1 键盘描述 （续）

键	说明
ENT	执行选定的项目或功能。
SHIFT	按橙色 **A** 键，然后按下并释放 **SHIFT** 键，以激活键盘备用 **SHIFT** 功能。↑ 图标出现在任务栏上。有关详细信息，请参阅 *第 2-8 页的表 2-3*。 当与蓝色 **F** 键一起使用时，用来调整屏幕的对比度。有关详细信息，请参阅 *第 2-7 页的调整屏幕对比度*。

使用键盘导航应用程序

移动式电脑的屏幕不是触摸显示屏，因此使用键盘来导航和控制应用程序。

组合键

移动式电脑使用特殊的组合键来轻松导航应用程序。表 2-2 列出了执行各种应用程序导航和控制所需的组合键。

表 2-2 组合键

操作	组合键
访问任务栏上的*开始*菜单	按 **F** - **CTRL** - **F** - **ESC**
切换应用程序中的字段	按 **F** - **TAB**
关闭窗口或取消操作	按 **F** - **ESC**
访问*任务管理器*	按 **F** - **ALT** - **F** - **TAB**
使当前窗口最小化	按 **F** - **ALT** - **F** - **ESC**
访问菜单栏	按 **F** - **ALT** - **F** - **ALT**
按应用程序窗口中的一个按钮。	按 **F** - **TAB**，直至突出显示该按钮。按 **A** - **空格**
在开启/关闭 IME 模式间切换 （仅限于简体中文）	按 **F** - **CTRL** - **空格**

选择项

使用组合键序列来选择文件夹或列表中的项。

要选择文件夹或列表中的连续项：

1. 打开文件夹或列表。
2. 使用滚动键移至要选择的第一个项。
3. 按 **A** 以激活字母模式。
4. 按 **SHIFT** - 滚动键 （向上或向下）以选择下一项。
5. 重复按 **SHIFT** - 滚动键组合，以选择其余项目。
6. 执行所需的功能。

要选择文件夹或列表中的多个项：

1. 打开文件夹或列表。
2. 按 **A** 以激活字母模式。
3. 使用滚动键移至要选择的第一个项。
4. 按 **F- CTRL** - 滚动键，在列表中移动。该项目名称呈边框显示。
5. 重复步骤 3 以移至所需的项。
6. 按**空格**键以突出显示此项。
7. 重复步骤 3 至 5，直至选择所有项。
8. 执行所需的功能。

调整蜂鸣器音量

要调整蜂鸣器音量：

1. 按 **F - DEL**。此时将出现音量控制框。

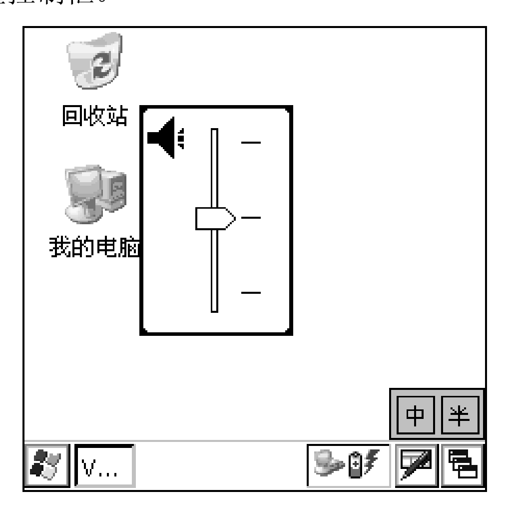


图 2-2 音量控制框

2. 使用向上滚动键和向下滚动键来调整音量。
3. 三秒钟不活动之后，就会保存这些设置，控制框消失。

调整屏幕对比度

要调整屏幕对比度：

1. 按 **F - SHIFT**。此时将出现对比度控制框。

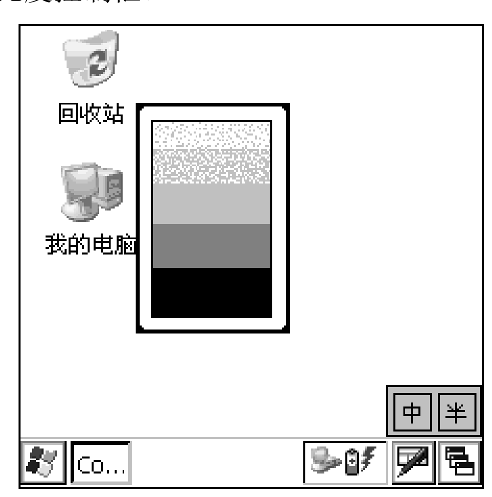


图 2-3 对比度控制框

2. 使用向上滚动键和向下滚动键来调整对比度。
3. 三秒钟不活动之后，就会保存这些设置，控制框消失。

屏幕

移动式电脑的屏幕不是触摸显示屏。应用程序的所有导航操作都是使用键盘来完成。有关详细信息，请参阅*第 2-5 页的使用键盘导航应用程序*。

任务栏

任务栏 （位于屏幕底部）中显示*开始*按钮、活动的程序以及状态图标。表 2-3 描述了状态图标。

- 开始按钮

  打开*开始*菜单以访问 “控制面板”和程序。

- 活动的程序

  活动应用程序的图标显示在任务栏上。如果有多个程序是活动的，则可以使用*任务管理器*在活动的程序之间切换。

- 状态图标
  键盘模式图标指示功能键状态。如果 **F**、**A**、**SHIFT** 或 **CTRL** 功能是活动的，任务栏中则会显示相应的图标。电源状态图标指明移动式电脑是否已连接交流电源、是否正在充电或电池的剩余电量。

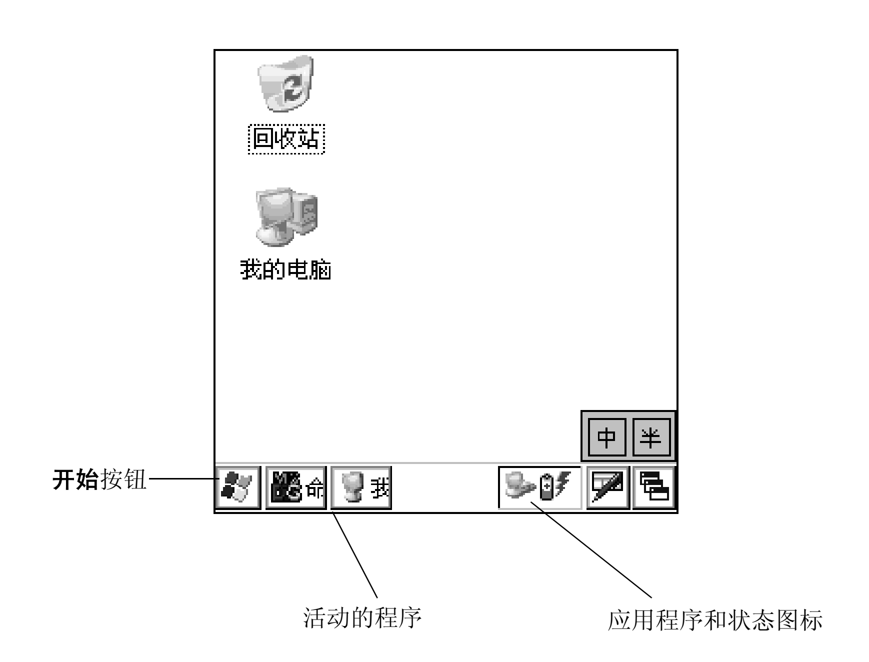


图 2-4 任务栏

表 2-3 状态图标

图标	说明
	指示移动式电脑正在充电。
	按 10% 增量指示电池充电状态，其范围从 10% 到 100%。
	指示电池已充满电，移动式电脑正通过外部交流电源运行。
	指示 IP 状态。只有移动式电脑处于仿真模式时才会显示。
	指示 ActiveSync 应用程序正在运行。
	指示选定了 **SHIFT** 字符功能。
F	指示选定了 **F** 键 （功能）。
	指示选定了 **CTRL** 字符功能。
ALT	指示选定了 **ALT** 字符功能。
	指示移动式电脑处于字母模式。
	使用滚动箭头向左或向右滚动，以显示隐藏的程序和状态图标。

开始按钮

按 **F** - **CTRL** - **F** - **ESC**，以启动*开始*菜单。

- *程序*：用来访问可用程序
- *收藏夹*：显示*收藏夹*目录中的文件
- *文档*：显示*文档*目录中的文件
- *设置*：访问 “控制面板”、“网络和拨号连接”以及 “任务栏和开始菜单”属性
- *运行 ...*：运行程序或应用程序
- *挂起*：挂起移动式电脑。

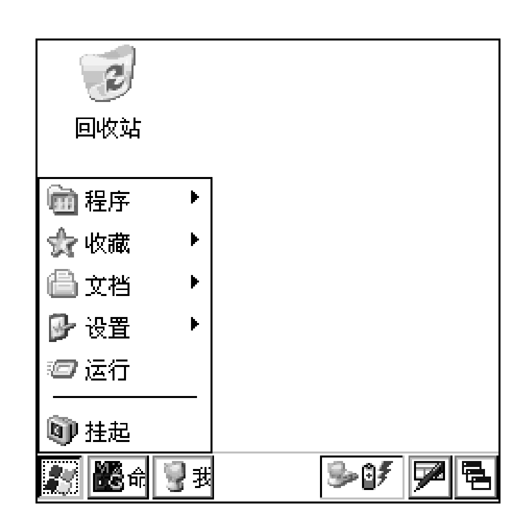


图 2-5 “开始”菜单

使用滚动键导航至特定条目，然后按 **ENT** 键选中它。

输入信息

要输入信息：

- 使用键盘。
- 将条码数据扫描到数据字段中。
- 使用 Microsoft® ActiveSync® 使主机与移动式电脑的信息保持同步，或者将主机中的信息复制到移动式电脑中。有关 ActiveSync 的详细信息，请参阅 《*MC1000 集成商指南*》。

使用键盘输入信息

字母数字键盘可以生成 26 个字母 (A-Z)、数字 (0-9)、功能键和各种字符。键盘的默认字符/功能呈现白色，字母字符/功能呈现橙色，而功能字符/功能呈现蓝色。有关键盘配置的信息，请参阅*第 2-3 页的键盘*。

输入中文字符

要在任何应用程序输入中文字符，请使用 “输入法编辑器 (IME)”。输入法是指可将在标准英文键盘上输入的击键序列 （唯一）转换为中文字符。 MC1000 使用称为 Microsoft Pinyin 2.0 的输入法。为方便撰写， IME 将击键转换为目标语言的字符，作为用户类型。 IME 还会在撰写尚未明确时显示一个备用项列表，称为候选列表。基于 Windows CE 的应用程序使用输入法管理器 (IMM) 与 IME 通讯。

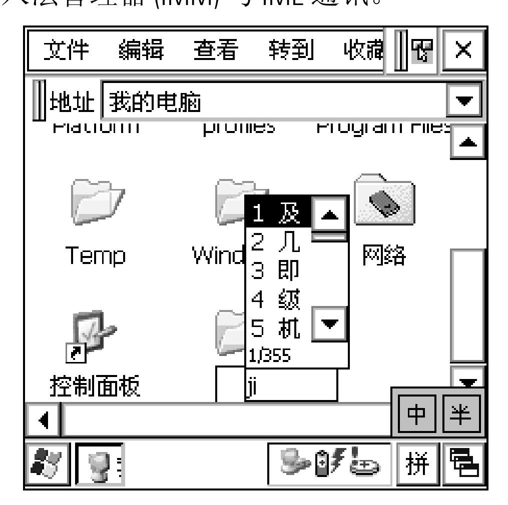


图 2-6 Pinyin 输入法编辑器

通过条码扫描器输入数据

此集成的条码扫描器使用 Scan Wedge 程序，将数据扫描到数据字段中，其方式与通过键盘输入数据的方式相同。

要使用移动式电脑来扫描条码：

1. 确保移动式电脑已加载扫描应用程序。

2. 将移动式电脑瞄准条码。

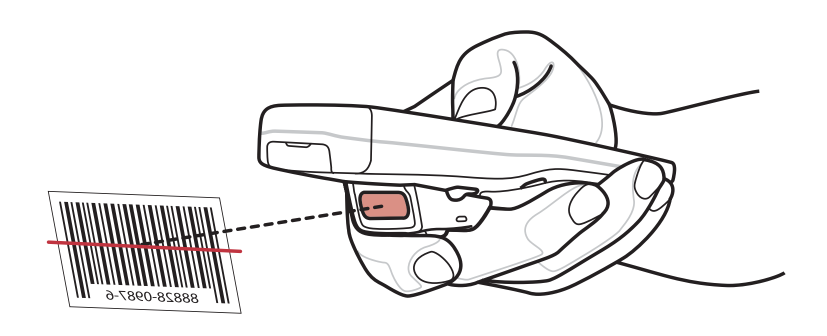


图 2-7 扫描



手指不要遮住扫描窗口。

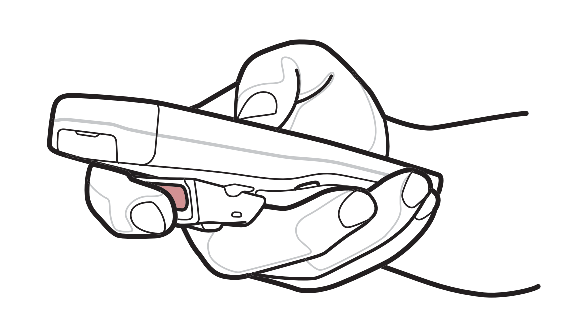


图 2-8 遮住扫描窗口

3. 按扫描按钮。确保红色的扫描光束覆盖整个条码。“扫描 LED 指示器”呈红色亮起，指示已打开激光。“扫描 LED 指示器”呈绿色亮起并且发出一声蜂鸣，指示已成功解码。

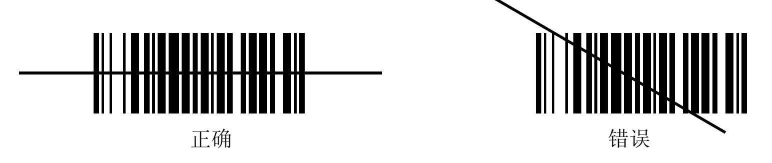


图 2-9 激光瞄准

最佳扫描距离随条码密度和扫描器光学组件而变化。

- 如果符号较大，扫描器应离得远一些。
- 如果符号的条码相互挨得很近，扫描器应离得近一些。



扫描过程取决于应用程序和移动式电脑配置。应用程序使用的扫描过程可能与上面所列的扫描过程不同。

扫描 LED 指示器

表 2-4 列出了扫描 LED 指示器状态。

表 2-4 扫描 LED 指示器

LED 指示器状态	指示
熄灭	未扫描。
稳定红色	已启用激光，正在进行扫描。
稳定绿色	成功解码。

扫描注意事项

扫描其实就是瞄准、扫描/解码这样一个简单过程。不过，要优化扫描性能，请注意工作范围和扫描角度：

- 范围

  任何扫描设备都只是在特定的工作范围内提供良好的解码性能 - 与条码相隔的最小距离和最大距离。此范围会随条码密度和扫描设备光学组件而变化。

  在工作范围内扫描，则可以快速而稳定地进行解码；离得太近或太远进行扫描，则会妨碍进行解码。将扫描器移到更近和更远的位置，以便为要扫描的条码找到合适的工作范围。不过，在使用各种集成扫描模块之后，情况变得复杂起来。为每种条码密度指定适当工作范围的最佳方法就是，通过每个扫描模块的称为解码带的图表来实现。解码带简单地将工作范围绘制为条码符号的最小元素宽度的函数。

- 角度

  要加快解码，扫描角度非常重要。当激光光束从条码直接反射回扫描器时，这种镜面反射会使扫描器“变盲”。

  为了避免发生这种情况，扫描条码时应当使光束不直接反射。但是，扫描的角度也不能太小；扫描器需要收集扫描产生的漫反射以便成功进行解码。通过快速实践就可以知道扫描器容许的工作范围。



如果经常发生扫描问题，请与 Symbol 支持中心联系。对于正确印制的条码，解码应该快捷而省力。

激光解码范围

图 2-10 显示激光解码范围，而第 2-13 页的表 2-5 则列出所选条码密度的解码范围。最小元素宽度 （或 “符号密度”）是指符号中最窄元素 （条或空白）的宽度 （以 mil 为单位）。任何给定范围的符号最大可用长度显示如下。

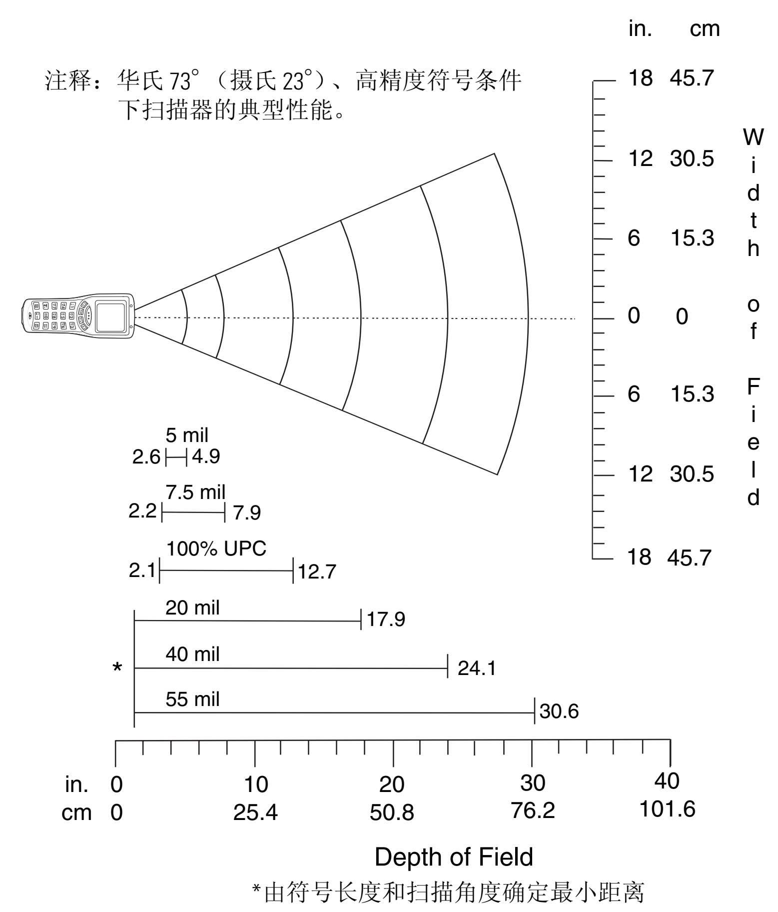


图 2-10 MC1000 激光解码范围

表 2-5 MC1000 激光解码范围

条码密度	范围	
	近焦点	远焦点
5.0 mil	**2.6 英寸** 6.60 厘米	**4.9 英寸** 12.45 厘米
7.5 mil	**2.2 英寸** 5.59 厘米	**7.9 英寸** 20.07 厘米
10 mil	**1.9 英寸** 4.83 厘米	**10.8 英寸** 67.95 厘米
100% UPC	**2.1 英寸** 5.33 厘米	**12.7 英寸** 32.26 厘米
20 mil	（请参阅注释）	**17.9 英寸** 45.47 厘米
注释：由符号长度和扫描角度确定最小距离。		

表 2-5 MC1000 激光解码范围 （续）

条码密度	范围	
	近焦点	远焦点
40 mil	（请参阅注释）	**24.1 英寸** 67.06 厘米
55 mil	（请参阅注释）	**30.6 英寸** 77.72 厘米
注释：由符号长度和扫描角度确定最小距离。		

重置移动式电脑

如果移动式电脑停止对输入作出响应，请重置它。有两种类型的重置：热启动和冷启动。热启动通过关闭所有正在运行的程序来重新启动移动式电脑。尚未保存的所有数据都会丢失。

冷启动也会重新启动移动式电脑，但是它会擦除 RAM 中已存储的所有记录和条目。此外，它会使格式、首选项和其它设置恢复为出厂默认设置。

请首先执行热启动。这样会重新启动移动式电脑，并且保存所有已存储的记录和条目。如果移动式电脑仍然不响应，则执行冷启动。

执行热启动

要执行热启动，请按住**电源**按钮，直到出现一条消息以便热启动移动式电脑。在移动式电脑进行初始化时，将出现 MC1000 桌面。



可能不会保留在热启动期间仍然打开的文件。

执行冷启动

冷启动会重新启动移动式电脑，并且擦除 RAM 中所有用户已存储的记录和条目。*除非热启动无法解决问题，否则决不执行冷启动。*



冷启动会将移动式电脑重置为默认设置，并删除所有已添加的应用程序和所有已存储的数据。如果未得到支持平台批准，请勿进行冷启动。

要执行热启动，请按住**电源**按钮至少 15 秒钟。在移动式电脑初始化自己的闪存文件系统时， Symbol 初始窗口将出现大约 15 秒。

唤醒移动式电脑

唤醒条件将定义哪些操作将唤醒移动式电脑。可以配置这些设置，并可以更改/更新表 2-6 中所示的出厂默认设置。

表 2-6 唤醒条件 （默认设置）

状态	说明	唤醒的条件
关闭电源	当通过按**电源**将移动式电脑设置为挂起模式时，这些操作会唤醒移动式电脑。	• 按**电源**按钮 • 添加或拔出交流电源 • 通讯座/电缆连接或断开连接
		按下键或扫描按钮
		实时时钟设置为唤醒
自动关闭	当通过自动断电功能使移动式电脑进入挂起模式时，这些操作会唤醒移动式电脑。	• 按**电源**按钮 • 添加或拔出交流电源 • 通讯座/电缆连接或断开连接
		按下键或扫描按钮
		实时时钟设置为唤醒

文件系统目录结构

移动式电脑目录结构显示了所有文件文件夹，请参阅图 2-11。预安装的文件夹位于闪存文件系统内存以及可选的可移动存储设备 （SD 卡）中。

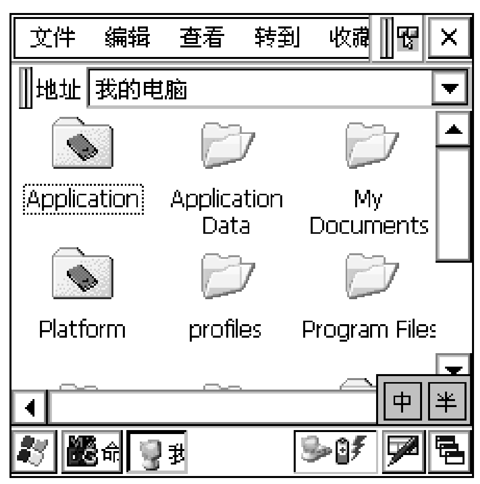


图 2-11 移动式电脑目录结构

- *Application* 和 *Platform* 文件夹位于闪存文件系统内存中。
- *Windows*、 *Program Files*、 *profiles* 和 *My Documents* 文件夹是从 ROM 生成的基于 RAM 的组合文件夹 （其中许多文件都被标记为只读）。
- *Network* 文件夹是使用网络重定向器映射的文件系统链接。这些文件不会以物理方式驻留在移动式电脑上。
- *Temp* 和 *Recycled* 文件夹通常包含基于 RAM 的文件。



在冷启动之后，复制到基于 RAM 的文件夹中的所有文件都会丢失。

3

附件

章节目录

简介

MC1000 附件提供了多种产品支持功能。这些附件包括通讯座和电缆。

通讯座

- 单槽串口/USB 通讯座用于对移动式电脑的主电池和/或备用锂电池充电，它还可以通过串行连接或 USB 连接，使移动式电脑与主机保持同步。
- 四槽 USB 通讯座最多可以为四个移动式电脑充电，它还可以通过 USB 连接，使多达四个移动式电脑与一台主机保持同步。

电缆

将电缆卡入移动式电脑中，然后通过电缆将外部设备连接至移动式电脑。

- USB 客户机充电电缆
- RS232 充电电缆

单槽串口/USB 通讯座

本节描述如何将单槽串口/USB 通讯座与移动式电脑配合使用。

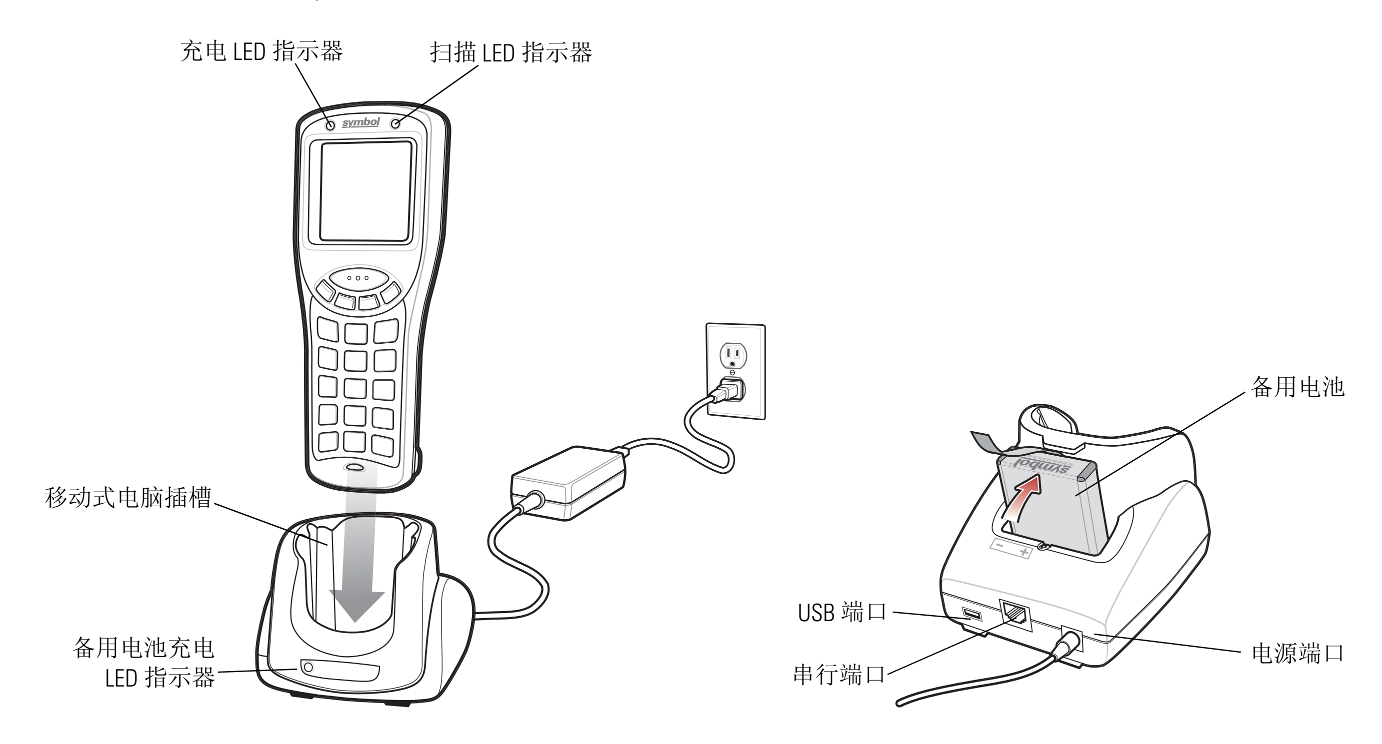


图 3-1 单槽 USB 通讯座



只能使用经 Symbol 认可的电源，其输出电压为 5.4 VDC，最小电流 3 A。此电源已通过符合 SELV 输出的 EN60950 认证。使用其它电源将使对此设备的所有授权作废，并且可能带来危害。

Benutzen Sie nur eine Symbol Technologies genehmigt in den Ausgabe: 5.4 VDC und minimum 3A.Die Stromversorgung ist bescheinigt nach EN60950 mit SELV Ausgaben.Bei Verwendung eines anderen Netzteils werden alle für das Gerät gewährten Genehmigungen außer Kraft gesetzt, und der Betrieb kann gefährlich sein.

单槽串口/USB 通讯座：

- 提供 5.4 VDC 电源，以运行移动式电脑。
- 提供串行端口和 USB 端口 （Mini B 插座），以便移动式电脑与主机进行数据通讯。
- 使移动式电脑与主机之间的信息保持同步 （通过自定义软件或第三方软件来实现，还可以使移动式电脑与公司数据库保持同步）。
- 通过串行传递端口提供串行连接，以便与串行设备 （例如，主机）进行通讯 （提供了通讯座串行通讯电缆）。关于通讯设置过程的信息，请参阅 《*MC1000 集成商指南*》。
- 通过 USB 传递端口提供 USB 连接，以便与 USB 设备 （例如，主机）进行通讯 （提供了通讯座 USB 通讯电缆）。关于通讯设置过程的信息，请参阅 《*MC1000 集成商指南*》。
- 对移动式电脑的锂电池充电。
- 对备用锂电池充电。

电池充电

单槽串口/USB 通讯座可以同时对移动式电脑的主锂电池和备用锂电池充电。



当将移动式电脑插入单槽串口/USB 通讯座时，不会在移动式电脑中对可充电 AAA 电池进行充电。

要对移动设备的电池充电，电池和充电器温度必须介于华氏 +32° 到 +104° 之间（摄氏 0° 到 +40°）。

要对移动式电脑充电：

1. 将单槽串口/USB 通讯座与电源连接。
2. 将移动式电脑紧紧按入移动式电脑插槽中。移动式电脑的充电 LED 指示器会指示移动式电脑电池的充电状态。
3. 充完电后，一手按住通讯座，另一只手将移动式电脑提出通讯座。

要对备用锂电池充电：

1. 将单槽串口/USB 通讯座与电源连接。
2. 按照通讯座上的显示对准电池触点。请注意电池的极性图标。
3. 将电池插入电池插槽中，请注意电池极性。
4. 轻轻地按下电池，以确保正确接触。

通讯座备用电池充电 LED 指示器（请参阅*第 3-4 页的图 3-1*）会指示备用电池的充电状态。有关充电状态指示的信息，请参阅表 3-1。

要取出备用电池，请从移动式电脑插槽外推电池，然后将电池提出插槽。

锂电池的充电时间不会超过四个小时。

表 3-1 LED 充电状态指示器

LED 指示器	指示
移动式电脑充电（移动式电脑上的 LED 指示器）	
熄灭	移动式电脑不在通讯座中；未正确放置移动式电脑；通讯座未通电；或环境温度超出电池充电温度范围。
呈琥珀色慢速闪烁	移动式电脑正在充电。
稳定琥珀色	充电完毕。
备用电池充电（通讯座上的 LED 指示器）	
熄灭	插槽中没有备用电池；未正确放置备用电池；通讯座未通电；或环境温度超出电池充电温度范围。
呈琥珀色慢速闪烁	备用电池正在充电。
稳定琥珀色	充电完毕。

四槽 USB 通讯座

本节描述如何将四槽 USB 通讯座与移动式电脑配合使用。

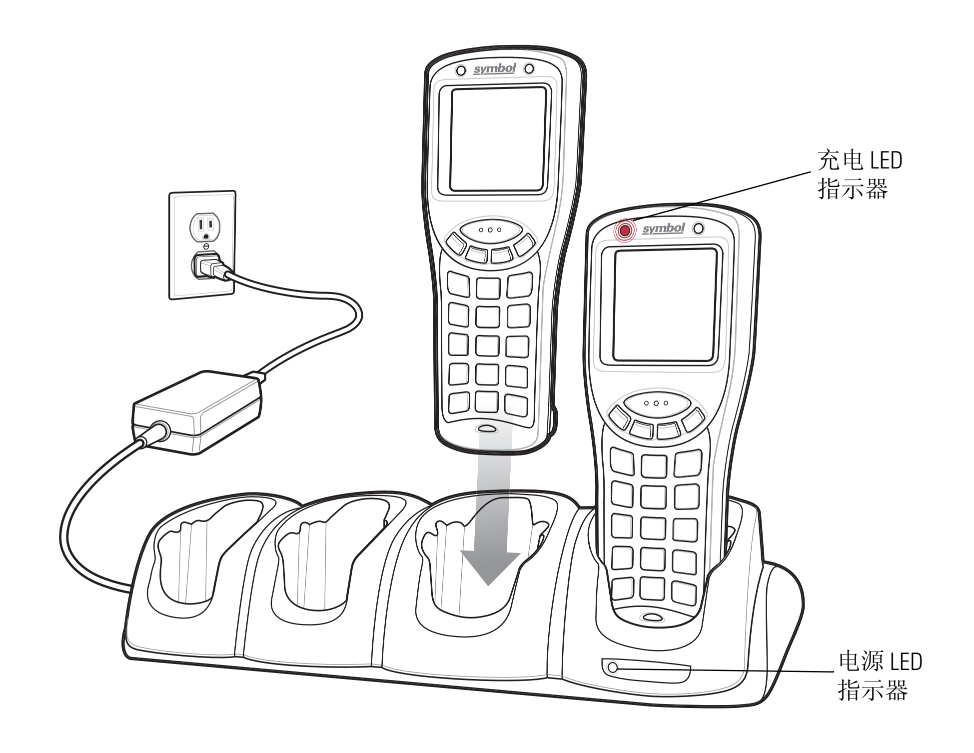


图 3-2 四槽 USB 通讯座



只能使用经 Symbol 认可的电源，其输出电压为 12.0 VDC，最小电流 3.3 A。此电源已通过符合 SELV 输出的 EN60950 认证。使用其它电源将使对此设备的所有授权作废，并且可能带来危害。

Benutzen Sie nur eine Symbol Technologies genehmigt in den Ausgabe: 12 VDC und minimum 3A.Die Stromversorgung ist bescheinigt nach EN60950 mit SELV Ausgaben.Bei Verwendung eines anderen Netzteils werden alle für das Gerät gewährten Genehmigungen außer Kraft gesetzt, und der Betrieb kann gefährlich sein.

四槽 USB 通讯座：

- 提供 5.4 VDC 电源，以运行移动式电脑。
- 通过内置的 USB 集线器提供与主机的通讯。
- 最多可以同时为四个移动式电脑充电。

电池充电



当将移动式电脑插入四槽 USB 通讯座时，不会在移动式电脑中对可充电 AAA 电池进行充电。

要对移动设备的电池充电，电池和充电器温度必须介于华氏 +32° 到 +104° 之间 （摄氏 0° 到 +40°）。

必须将 UConnect 软件加载到移动式电脑中， ActiveSync 才能正确操作。有关将 *UConnect* 安装到移动式电脑的信息，请参阅 《*MC1000 集成商指南*》。

四槽 USB 通讯座最多可以同时为四个移动式电脑充电。锂电池充电大约要花四个小时。要对移动式电脑充电：

1. 将四槽 USB 通讯座与电源连接。
2. 将移动式电脑紧紧按入移动式电脑插槽中。
3. 移动式电脑的充电 LED 指示器会指示移动式电脑电池的充电状态。
4. 充完电后，一手按住通讯座，另一只手将移动式电脑提出通讯座。

电缆

本节描述如何安装和使用电缆。电缆：

- 与 Symbol 认可的电源配合使用，为移动式电脑提供运行电源和电池充电电源。
- 通过串行传递端口提供串行连接，以便与串行设备 （例如，主机）进行通讯。关于通讯设置过程的信息，请参阅 《*MC1000 集成商指南*》。
- 通过 USB 传递端口提供 USB 连接，以便与 USB 设备 （例如，主机）进行通讯。关于通讯设置过程的信息，请参阅 《*MC1000 集成商指南*》。
- 提供通过授权的打印机进行的打印功能。



只能使用经 Symbol 认可的电源，其输出电压为 5.4 VDC，最小电流 3 A。此电源已通过符合 SELV 输出的 EN60950 认证。使用其它电源将使对此设备的所有授权作废，并且可能带来危害。

Benutzen Sie nur eine Symbol Technologies genehmigt in den Ausgabe: 5.4 VDC und minimum 3A.Die Stromversorgung ist bescheinigt nach EN60950 mit SELV Ausgaben.Bei Verwendung eines anderen Netzteils werden alle für das Gerät gewährten Genehmigungen außer Kraft gesetzt, und der Betrieb kann gefährlich sein.

电缆连接

1. 将移动式电脑的底部滑入电缆 CUP 中，轻轻往下按，直到将它紧紧固定在电缆 CUP 中。

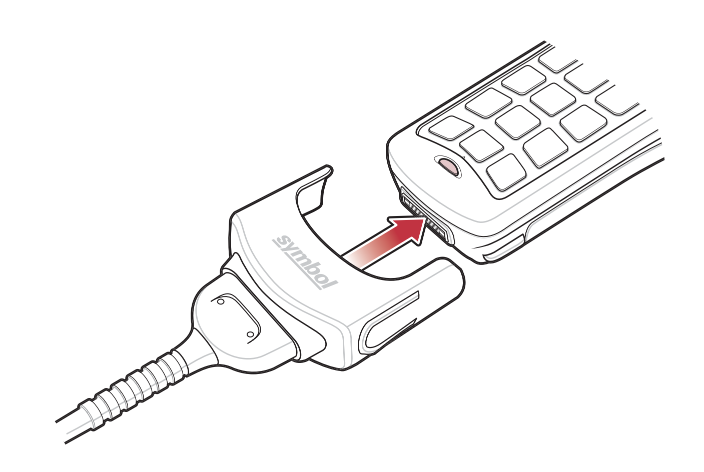


图 3-3 电缆连接

2. 将电缆的一端连接至相应的主机设备。
3. 对于 RS-232 串口充电座，请连接电源。

电池充电



要对移动设备的电池充电，电池和充电器温度必须介于华氏 +32° 到 +104° 之间 （摄氏 0° 到 +40°）。

串口充电座和 USB 充电座可以为移动式电脑的锂电池充电。按照上面所述连接电缆。移动式电脑的充电 LED 指示器呈琥珀色闪烁，表明电池正在充电；呈稳定琥珀色，则表明充电完毕。锂电池的充电时间通常不会超过四个小时。有关充电指示的详细信息，请参阅*第 3-5 页的表 3-1*。

4

维护与故障排除

简介

本章包括有关清洁和存放移动式电脑的指导信息，并且针对移动式电脑在运行期间可能出现的问题提供了故障排除解决方案。

维护移动式电脑

为了保证不出现故障，在使用移动式电脑时应遵守下列提示：

- 不要刮伤移动式电脑的屏幕。
- 尽管移动式电脑是防水防尘的，但是也不要将它长时间暴露在雨水或潮湿环境中。通常，按袖珍计算器或其它小型电子仪器的方式来对待移动式电脑即可。
- 移动式电脑的屏幕是玻璃制成的。请不要让移动式电脑跌落到地上或者遭受强烈碰撞。
- 不要将移动式电脑承受过高或过低的温度。在炎热天气不要将它放在汽车的仪表盘上，要使它远离热源。
- 不要在灰尘极大、极潮湿或湿的地方存储或使用移动式电脑。
- 使用柔软的镜头布来清洁移动式电脑。如果移动式电脑屏幕表面变脏，请使用沾有经过稀释的玻璃窗清洁剂的软布来清洁屏幕表面。
- 定期更换可充电锂电池，以确保尽可能延长电池寿命，并达到最佳产品性能。电池寿命取决于个人的使用方式。

故障排除

移动式电脑

表 4-1 排除移动式电脑的故障

问题	原因	解决方案
移动式电脑无法开机。	主电池未充电。	对锂电池充电。 更换锂电池或者三节 AAA 电池。
	主电池安装不正确。	确保电池安装正确。请参阅*第 1-6 页的安装主电池*。
	系统崩溃。	执行热启动。如果移动式电脑仍然无法开机，则执行冷启动。请参阅*第 2-14 页的重置移动式电脑*。
可充电锂电池未充电。	锂电池失效。	更换锂电池。如果移动式电脑仍然不运行，则先尝试热启动，然后尝试冷启动。请参阅*第 2-14 页的重置移动式电脑*。
	当电池正在充电时从通讯座中取出了移动式电脑。	将移动式电脑插入通讯座中并开始充电。主电池最多需要四个小时就可以充满电。
	电池温度过高或过低。	如果电池温度低于华氏 32° （摄氏 0°）或者高于华氏 104° （摄氏 40°），则不会对锂电池充电。
无法看清显示屏上的字符。	移动式电脑未通电。	按下**电源**按钮。
在数据通讯期间，未传输数据或者传输的数据不完整。	在通讯期间，从通讯座或者从主机中取出了移动式电脑。	将移动式电脑放回通讯座中，或者重新连接电缆然后重新传输。
	电缆配置不正确。	请向系统管理员咨询。
	通讯软件安装或配置不正确。	请按照 *《集成商指南》*中的说明来执行安装。
移动式电脑未发出声音。	音量设置得太低或者已关闭。	调整音量设置。
移动式电脑自行关闭。	移动式电脑不活动。	在一段时间不活动之后，移动式电脑就会关闭。可以将此时间段设置为一到五分钟，时间间隔为一分钟。
	电池已耗尽。	更换电池。
	未正确插入电池。	正确插入电池。请参阅*第 1-6 页的安装主电池*。
出现一条消息，指出移动式电脑的内存已满。	移动式电脑中存储的文件太多。	删除未使用的备忘录和记录。必要时将这些记录保存到主机上。
	移动式电脑上安装的应用程序太多。	从移动式电脑中删除已安装但未使用的应用程序以恢复内存。
移动式电脑不接受扫描输入。	未加载扫描应用程序。	验证移动式电脑是否已加载扫描应用程序。请向系统管理员咨询。
	条码不可读。	确保符号无缺陷。
	出射窗与条码之间的距离不正确。	确保移动式电脑处于正确的扫描范围内。
	没有按条码类型对移动式电脑编程。	确保移动式电脑已编程，可以接受所扫描的条码类型。
	移动式电脑未编程，无法产生蜂鸣声。	请检查是否已将应用程序设置为在正确解码时产生蜂鸣声。
	电池的电量不足。	检查电池电位。当电池的电量不足时，移动式电脑会自动进入挂起模式。

单槽串口/USB 通讯座

表 4-2 排除单槽串口/USB 通讯座的故障

症状	可能原因	操作
插入移动式电脑或备用锂电池时，充电 LED 指示器不亮。请参阅*第 3-4 页的图 3-1*。	通讯座未通电。	确保已牢固地将电源电缆连接到通讯座和交流电源。
	移动式电脑未正确放入通讯座中。	取出移动式电脑，然后将它重新插入通讯座中，以确保正确放入。
	备用锂电池未正确放入通讯座中。	取出备用锂电池，然后将它重新插入充电插槽中，以确保正确放入。请注意电池上的极性图标。
	电池温度过高或过低。	如果电池温度低于华氏 32° （摄氏 0°）或者高于华氏 104° （摄氏 40°），则不会对锂电池充电。
移动式电脑电池不在充电。	过早地从通讯座中取出移动式电脑或者从交流电源中拔下了通讯座。	确保通讯座通电。确保正确放入移动式电脑。如果移动式电脑的电池已完全耗尽，最多花费四个小时就可以将电池充满电。
	电池出现故障。	验证其它电池是否能正确充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	移动式电脑未完全放入通讯座中。	取出移动式电脑，然后将它重新插入通讯座中，以确保正确放入。
	电池温度过高或过低。	如果电池温度低于华氏 32° （摄氏 0°）或者高于华氏 104° （摄氏 40°），则不会对锂电池充电。
备用锂电池不在充电。	锂电池未完全放入充电插槽中。	取出备用锂电池，然后将它重新插入通讯座中，以确保正确放入。请注意电池上的极性图标。
	电池插入不正确。	确保触点面朝下，并且朝向通讯座的背面。请注意电池上的极性图标。请注意电池上的极性图标。
	电池出现故障。	验证其它电池是否能正确充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	电池温度过高或过低。	如果电池温度低于华氏 32° （摄氏 0°）或者高于华氏 104° （摄氏 40°），则不会对锂电池充电。
在数据通讯期间，未传输数据或者传输的数据不完整。	在通讯期间，从通讯座中取出了移动式电脑。	将移动式电脑放回通讯座中，然后重新传输。
	电缆配置不正确。	请向系统管理员咨询。
	通讯软件安装或配置不正确。	请按照 *《MC1000 集成商指南》*中的说明来执行安装。

四槽 USB 通讯座

表 4-3 排除四槽 USB 通讯座的故障

症状	可能原因	操作
插入移动式电脑之后，充电 LED 指示器不亮。	通讯座未通电。	确保已牢固地将电源电缆连接到通讯座和交流电源。
	移动式电脑未正确放入通讯座中。	取出移动式电脑，然后将它重新插入通讯座中，以确保正确放入。
	电池温度过高或过低。	如果电池温度低于华氏 32° （摄氏 0°）或者高于华氏 104° （摄氏 40°），则不会对锂电池充电。
移动式电脑电池不在充电。	过早地从通讯座中取出移动式电脑或者从交流电源中拔下了通讯座。	确保通讯座通电。确保正确放入移动式电脑。如果移动式电脑的电池已完全耗尽，最多花费四个小时就可以将锂电池充满电。
	锂电池出现故障。	验证其它电池是否能正确充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	移动式电脑未完全放入通讯座中。	取出移动式电脑，然后将它重新插入通讯座中，以确保正确放入。
	电池温度过高或过低。	如果电池温度低于华氏 32° （摄氏 0°）或者高于华氏 104° （摄氏 40°），则不会对锂电池充电。
在数据通讯期间，未传输数据或者传输的数据不完整。	在通讯期间，从通讯座中取出了移动式电脑。	将移动式电脑放回通讯座中，然后重新传输。
	电缆配置不正确。	请向系统管理员咨询。
	通讯软件安装或配置不正确。	请按照 《*MC1000 集成商指南*》中的说明来执行安装。

电缆

表 4-4 排除电缆的故障

症状	可能原因	操作
插入移动式电脑之后，移动式电脑的充电 LED 指示器不亮。	通讯座未通电。	确保已牢固地将电源电缆连接到通讯座和交流电源。
	移动式电脑未正确放入通讯座中。	取出移动式电脑，然后将它重新插入通讯座中，以确保正确放入。
	电池温度过高或过低。	如果电池温度低于华氏 32°（摄氏 0°）或者高于华氏 104°（摄氏 40°），则不会对锂电池充电。
移动式电脑电池不在充电。	过早地从通讯座中取出移动式电脑或者从交流电源中拔下了通讯座。	确保通讯座通电。确保正确放入移动式电脑。如果移动式电脑的电池已完全耗尽，最多花费四个小时就可以将电池充满电。
	锂电池出现故障。	验证其它电池是否能正确充电。如果其它电池可以，请更换出现故障的电池。
	移动式电脑未完全放入通讯座中。	取出移动式电脑，然后将它重新插入通讯座中，以确保正确放入。
在数据通讯期间，未传输数据或者传输的数据不完整。	在通讯期间，从移动式电脑中拔掉了电缆。	将电缆重新连接至移动式电脑，然后重新进行传输。
	电缆配置不正确。	请向系统管理员咨询。
	通讯软件安装或配置不正确。	请按照 *《集成商指南》*中的说明来执行安装。

A

技术规格

附录目录

移动式电脑技术规格

下表总结了移动式电脑适用的操作环境。

表 A-1 移动式电脑技术规格

工作温度	华氏 14° 至 122° （摄氏 -10° 至 +50° ）
储存温度	华氏 -40° 至 158° （摄氏 -40° 至 70° ）
电池充电温度	华氏 -32° 至 104° （摄氏 0° 至 40° ）
湿度	华氏 122° （摄氏 50° ）时 0% 到 85%，不冷凝
静电释放 (ESD)	+/-15 kV （空气） (RH 50%)；+/- 8 kV （触点）
密封	IP54 2 类
冲击与震动	跌落/冲击： 在摄氏 -10° 、 23° 和 50° 下，每面两次从 4 英尺高跌落至水泥地面 （同一台设备总共跌落 12 次）。 滚落： 500 次， 0.5 米高滚落 （1 次滚落 = 2 次跌落） 震动： 4G，随机， 5 Hz 至 2,000 Hz 震动 货物/包装： 摄氏 23° 下从六 (6) 英尺高跌落， 5 Hz，震动 < 20 磅 车辆堆高 96 英寸，摄氏 23° ，相对湿度 85%
尺寸	6.42 英寸长 x 2.54 英寸宽 x 1.50 英寸高 （163 毫米长 x 64.5 毫米宽 x 38 毫米高）
重量 （含锂电池）	7.23 盎司 （205 克）
显示屏	非触摸屏，单色
主电池	可充电锂电池，最少 1800 mAh (3.7 VDC)，或三节 AAA 碱性电池
备用电池	镍氢电池 （可充电）， 20 mAh (3.6 VDC)， 3 单元
操作平台	Microsoft® Embedded Windows® CE 4.2 Core
处理器/内存	Intel® XScale™ PXA 312MHz，带 32MB RAM/32MB 闪存
接口	RS-232，最高 115.2 kbps USB 客户机
数据采集	Code 39、Code 128、Code 93、Codabar、EAN-8、EAN-13、Interleaved 2 of 5、 UPCA、 UPCE and UPC/EAN Supplements、中国邮政用矩阵二五码、RSS-14/Limited/Expanded、MSI Plessey、IATA 2 of 5、Coupon Code。

表 A-1 移动式电脑技术规格 （续）

Secure Digital (SD) 卡	下列 Sandisk SD 卡已通过合格测试*： SDSDB-64-201-80 (64 MB) SDSDB-128-201-80 (128 MB) SDSDB-512-201-80 (512 MB) *对于由此产生的任何责任， Symbol 概不负责，这些责任包括但不限于民事侵权行为、合同、知识产权或任何其它法律理论下的责任，以及为提供上述 Sandisk SD 卡的优良性能和/或与任何 Symbol 产品的互用性 （或不互用）而需履行的责任， Symbol 不担保或以任何方式保证此类 Sandisk SD 卡将与 Symbol MC1000 或任何其它 Symbol 产品连接、组合或集成使用。上述信息按 “现状” 提供，并不构成商务、法律、专业、技术方面的建议或其它任何建议。

词汇表

ANSI 终端 (ANSI Terminal)
一种显示终端，遵循使用 ANSI 标准终端语言编写的命令。例如，它使用转义序列来控制光标、清除屏幕和设置颜色。通讯程序支持 ANSI 终端模式，且通常默认为此终端仿真，以拨号连接到联机服务。

API
一个接口，软件组件通过此接口与另一个软件组件通讯或控制另一个软件组件。通常用来表示一个软件组件为另一个软件组件提供的服务，这些服务通常是通过软件中断或函数调用来提供的。

ASCII
美国信息交换标准码。它由 7 位数据码和 1 位奇偶校验码组成，可用来表示 128 个字母、数字、标点符号和控制字符。在美国将它用作标准数据传输代码。

BIOS
基本输入输出系统。基于 ROM 的代码集合，包含用于与标准 PC 硬件连接的标准 API。

BOOTP
用于远程启动无盘设备的一种协议。它会为机器分配一个 IP 地址，也可能会指定一个启动文件。客户机将 bootp 请求作为广播发送到 bootp 服务器端口 (67)， bootp 服务器使用 bootp 客户机端口 (68) 进行响应。 Bootp 服务器必须具有与 MAC 地址和 IP 地址相关的所有设备表。

bps
请参阅**每秒位数 (Bits Per Second)**。

CDRH
器械和辐射健康中心。负责管理激光产品安全问题的联邦机构。此机构根据操作期间产生的功率输出来指定各种激光操作级别。

CDRH 1 级 (CDRH Class 1)
这是功率最低的 CDRH 激光类别。此级别视为是本质安全的，即使所有激光输出全部射到眼睛的瞳孔上都没事。对于此级别，不需要执行特殊的操作过程。

CDRH 2 级 (CDRH Class 2)
不需要提供附加的软件机制就可以满足此限制。此级别的激光操作不会因人体意外直接暴露在激光中而产生危险。

Codabar
这是一个离散的自校验代码，其字符集由数字 0 到 9 和六个附加字符 (- $: / , +) 组成。

Code 128
一种高密度码制，它允许控制器为所有 128 ASCII 字符编码，无需添加额外的符号元素。

Code 3 of 9 (Code 39)
一种多功能的、广泛使用的字母数字条码码制，它包含 43 种字符类型，其中包括所有大写字母、数字 0 到 9 以及 7 个特殊字符 （- . / + % $ 和空格）。在 Code 39 码制中， 9 个元素中有 3 个元素表示宽字符，而其余 6 个元素表示窄字符，该编码名称就是由此得来的。

Code 93
一种工业码制，与 Code 39 兼容，但是它提供了完整的 ASCII 字符集，比 Code 39 的编码密度高。

COM 端口 (COM port)
通讯端口；端口是用数字标识的，例如， COM1、COM2。

DCE
请参阅**数据通讯设备 (Data Communications Equipment)**。

DCP
请参阅**设备配置软件包 (Device Configuration Package)**。

Discrete 2 of 5
一种二进制条码码制，每个字符都用五条一组来表示，其中两个条是宽的。组中宽条的位置将确定哪些字符已编码；空白没有意义。只有数字字符 （0 到 9）和起始符/终止符才进行编码。

DRAM
动态随机存取存储器。

DTE
请参阅**数据终端设备 (Data Terminal Equipment)**。

EAN
欧洲商品号。此欧洲/国际版本的 UPC 提供了自己的编码格式和码制标准。元素尺寸按公制指定。 EAN 主要用于零售领域。

ENQ (RS-232)
还针对要发送至主机的数据提供了 ENQ 软件信号交换支持。

ESD
静电释放

FTP
请参阅**文件传输协议 (File Transfer Protocol)**。

Hz
赫兹；这是一种频率单位，等于每秒一个周期。

I/O 端口 (I/O Port)
用来连接两个设备的接口，按公共的物理特征、信号特征和信号含义来定义。接口类型包括 RS-232 和 PCMCIA。

IDE
智能磁盘设备。请参阅固态硬盘类型。

IEC
国际电工委员会。此国际机构通过根据操作期间产生的功率输出指定各种激光操作级别来管理激光安全。

IEC (825) 1 级 (IEC (825) Class 1)
这是功率最低的 IEC 激光类别。通过在任何 1000 秒窗口中完成 120 秒激光操作这一软件限制以及在振动反射镜失效的情况下自动关闭激光来满足要求。

IEEE 地址 (IEEE Address)
请参阅 **MAC 地址 (MAC Address)**。

Interleaved 2 of 5
一种二进制条码码制，它表示组中的字符对，每个组由五个条和五个交错空白组成。交错方式可以提供更高的信息密度。每个组中宽元素（条/空白）的位置确定哪些字符已编码。此连续型条码不使用字符间隔。只有数字（0 到 9）和起始符/终止符才进行编码。

Interleaved 2 of 5
一种二进制条码码制，它表示组中的字符对，每个组由五个条和五个交错空白组成。交错方式可以提供更高的信息密度。每个组中宽元素 （条/空白）的位置确定哪些字符已编码。此连续型条码不使用字符间隔。只有数字 （0 到 9）和起始符/终止符才进行编码。

IP
互联网协议 (Internet Protocol)。TCP/IP 通讯协议的 IP 部分。IP 执行协议中包含网络地址的网络层 （第 3 层），用于将信息路由到不同的网络或子网。 IP 接受来自第 4 层传输协议 （TCP 或 UDP）的 "数据包"，并在其中添加自己的标头，然后将 "数据报" 传输到第 2 层数据链路协议。它也可能会将数据包分为几个小数据包，以支持网络的最大传输单位 (MTU)。

IP 地址 (IP Address)
（互联网协议地址）连接到 IP 网络的计算机地址。每台客户机和服务器工作站都必须拥有唯一的 IP 地址。IP 网络上的计算机使用的是 32 位地址。客户机工作站或者拥有永久地址，或者在每次会话时动态分配一个地址。IP 地址由四组数字组成，它们之间用句点分开；如 204.171.64.2。

IPX/SPX
互联网数据包交换/顺序数据包交换。 Novell 的通讯协议。IPX 是 Novell 的第 3 层协议，与 XNS 和 IP 类似，用于 NetWare 网络中。 SPX 是 Xerox SPP 协议的 Novell 版本。

IS-95
暂定标准 95。用于管理 CDMA 蜂窝电话服务运行的 EIA/TIA 标准。具体版本包括 IS-95A 和 IS-95B。请参阅 CDMA。

LCD
请参阅**液晶显示屏 (Liquid Crystal Display)**。

LED 指示器 (LED Indicator)
用作指示器的半导体二极管 （LED - 发光二极管），通常用于数字显示屏。半导体使用所提供的电压来产生一定频率的光线，光线的频率由半导体的特定化学成分来确定。

MC
移动式电脑。

MDN
移动用户号码簿号码。列出了电话号码的移动用户号码簿，拨打这些电话号码 （通常使用 POTS）就可接通移动单元。MDN 通常与蜂窝电话中的 MIN 相关联 - 在美国和加拿大，对于语音蜂窝电话用户来说 MDN 和 MIN 是相同的。为了满足国际漫游服务的需要， MDN 通常与 MIN 不相同。

MIL
1 mil = 千分之一寸。

MIN
移动识别码。与蜂窝设备相关联的唯一帐号。当接入蜂窝系统时，蜂窝设备会广播移动识别码。

NVM
非易失性存储器。

ODI
请参阅**开放数据链路接口 (Open Data-Link Interface)**。

QWERTY	北美常用的一种标准键盘，在欧洲的某些 PC 上也使用。“QWERTY”是指键盘第三行上左边各键的布局。
RAM	随机存取存储器。可以随机存取 RAM 中的数据，并且可以快速读写这些数据。
ROM	只读存储器。 ROM 中存储的无法更改或删除的数据。
RS-232	美国电子工业协会 (EIA) 制订的一项标准，它用于定义将数据从一台设备连续传输至另一台设备时使用的连接器、连接器针脚和信号。
SDK	软件开发套件
SID	系统识别码。由 FCC 为每个市场给定的一个标识符。也是由蜂窝电话运营商广播，以便蜂窝设备能够区分是本地服务还是漫游服务。
SMDK	Symbol Mobility Developer's Kit。
SVTP	Symbol 虚拟终端程序。
TFTP	（普通文件传输协议） TCP/IP FTP （文件传输协议）协议的其中一个版本，无目录或密码功能。它是用于升级固件、下载软件和远程启动无磁盘设备的协议。
TSR	请参阅**内存驻留程序 (Terminate and Stay Resident，TSR)**。
UPC	通用产品编码。这是一个相对复杂的数字码制。每个字符都由两个条和两个空白组成，每一个都是任意四倍宽度。在美国，这是用于零售食品包装的标准码制。
编程模式 (Programming Mode)	一种针对参数值对扫描器进行配置的状态。请参阅**扫描模式 (Scanning Mode)**。
编码区 (Encoded Area)	由代码图案的所有字符占用的总线性尺寸，包括起始符/终止符和数据。
参数 (Parameter)	一个变量，可以为它指定不同的值。
传输控制协议/互联网协议 (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)	请参阅 **TCP/IP**。
代码长度 (Code Length)	条码中起始符与终止符之间的数据字符数 （不包括起始符和终止符）。
额定大小 (Nominal Size)	条码符号的标准大小。大多数 UPC/EAN 代码都可在一定的放大范围内使用 （例如，从额定值的 0.80 倍到 2.00 倍）。
额定值 (Nominal)	所指定参数的准确 （或理想）预期值。容差指定为与该值的正负偏差。
发光二极管 (Light Emitting Diode)	请参阅 **LED**。
反射比 (Reflectance)	从受照表面返回的光量。
分辨率 (Resolution)	特定阅读设备可以分辨的最窄元素尺寸，或者是通过特定设备或方法可以打印的最窄元素尺寸。
符号 (Symbol)	对某一码制约定中的数据进行编码的可扫描单元，通常包括起始符/终止符、空白区、数据字符和校验字符。
符号长度 (Symbol Length)	符号的长度，从与起始符相邻的空白区 （空白）开头测量到与终止符相邻的空白区 （空白）结尾所得到的距离。

符号高度 (Symbol Height) 第一行与最后一行空白区外缘之间的距离。

符号纵横比 (Symbol Aspect Ratio) 符号高度与宽度之比。

光圈 (Aperture) 光学系统中的一个孔径，由镜头或栅极定义，用来建立视域。

互联网协议地址 (Internet Protocol Address) 请参阅 **IP**。

基片 (Substrate) 在上面放置物质或图像的基础材料。

激光 (LASER) 受激辐射光放大所产生的光。激光是一种强度很高的光源。激光的所有光线都具有相同频率，这一点与白炽灯泡不同。激光通常是相干的，并且具有很高的能量密度。

激光二极管 (Laser Diode) 使用砷化镓半导体制成的激光器，通电之后将产生激光光束。这种激光器类型是紧凑型的相干光源。

激光扫描器 (laser scanner) 一种使用激光光束的条码阅读器。

交错条码 (Interleaved Bar Code) 一种字符成对的条码，它使用条来表示第一个字符，使用插入空间来表示第二个字符。

解码 (Decode) 用于识别条码码制 （例如， UPC/EAN），然后分析已扫描的特定条码的内容。

解码百分比 (Percent Decode) 对条码单次扫描就成功解码的平均概率。在精心设计的条码扫描系统中，此概率应该接近 100%。

解码算法 (Decode Algorithm) 一种编码方案，它将脉冲宽度转换为条码符号中已编码的字母或数字的数据表示。

解密 (Decryption) 解密是指对收到的加密数据进行解码和译码。另请参阅**加密 (Encryption)** 和**密钥 (Key)**。

镜面反射 (Specular Reflection) 象镜子一样将光线从受照面直接反射，这会造成难以对条码解码。

开放数据链路接口 (Open Data-Link Interface，ODI) Novell 为网络硬件与高层协议之间的接口提供的一种驱动程序规格。它支持在单个 NIC （网络接口控制器）上使用多种协议。它能够理解由其它任何与 ODI 兼容的协议发送的任何网络信息或请求，并将这些网络信息或请求转换为 NetWare 客户机能够理解和处理的信息。

可视激光二极管 (Visible Laser Diode， VLD) 发出可视激光的固态设备。

空白 (Space) 条码的颜色较浅的元素，由条与条之间的背景形成。

空白区 (Quiet Zone) 不包含任何黑色标记的干净空间，它位于条码符号的起始符之前和终止符之后。

冷启动 (Cold Boot) 冷启动会重新启动移动式电脑，并且擦除所有用户已存储的记录和条目。

离散代码 (Discrete Code) 一种条码或符号，其中字符之间的空白 （字符间隔）不是代码的一部分。

连续型代码 (Continuous Code) 一种条码或符号，其中符号内的所有空白都是字符的一部分。连续型条码中没有字符间隔。没有间隔就可以获得更大的信息密度。

码制 (Symbology) 用于表示特定条码类型 （例如， UPC/EAN、 Code 39 和 PDF417 等等）中数据的结构规则和约定。

每秒位数 (Bits per Second， bps) 传输或接收的位数。

密钥 (Key)
密钥是一个特定代码，供算法在对数据进行加密或解密时使用。另请参阅**加密 (Encryption)** 和**解密 (Decrypting)**。

普通文件传输协议 (Trivial File Transfer Protocol)
请参阅 **TFTP**。

起始符/终止符 (Start/Stop Character)
条和空白组成的图案，它为扫描器提供开始和停止阅读的指示以及扫描方向。起始符和终止符通常位于水平条码的左边空白和右边空白。

启动 （boot 或 boot-up）
计算机在开始时将完成的一个过程。在启动期间，计算机可以运行自诊断测试以及配置硬件和软件。

热启动 (Warm Boot)
热启动通过关闭所有正在运行的程序来重新启动移动式电脑。未保存到闪存中的所有数据都将丢失。

容差 (Tolerance)
容许与条或空白的额定宽度存在的偏差。

软启动 (Soft Reset)
请参阅**热启动 (Warm Boot)**。

扫描场深度 (Depth of Field)
最小距离与最大距离之间的范围，在该范围内扫描器可以读取具有某一最小元素宽度的符号。

扫描模式 (Scanning Mode)
扫描器已通电、已编程以及准备读取条码这三种模式。

扫描器 (Scanner)
一种电子设备，用于扫描条码符号并生成与符号的条和空白相对应的数字化图案。它有三个主要组件：

1. 光源 （激光或光电管）- 照射条码。
2. 光检测器 - 记录反射光之间的差异 （从空白处反射的光线更多）。
3. 信号调整电路 - 将光检测器的输出转换为数字化条图案。

扫描区域 (Scan Area)
期望包含信号的区域。

扫描序列 (Scanning Sequence)
一种通过扫描条码菜单为条码阅读系统编程或配置参数的方法。

闪存 (Flash Memory)
闪存是一种非易失性的、半永久存储器；可通过电路电擦除，然后重新编程。 MC1000 系列移动式电脑使用闪存来存储操作系统 (ROM-DOS)、终端仿真器和 Citrix ICA Client for DOS。

闪存 (Flash Memory)
闪存负责存储系统固件，而且是非易失性的。如果系统断电，数据不会丢失。

闪存卡 (Flash Disk)
额外增加的兆字节非易失性存储器，用于存储应用程序和配置文件。

设备配置软件包 (Device Configuration Package)
“Symbol 设备配置软件包”提供了 《产品参考指南》(PRG)、闪存分区、终端配置管理器 (TCM) 和相关联的 TCM 脚本。借助此软件包，可以创建表示闪存分区的十六进制图像以及将十六进制图像下载到移动式电脑中。

输入/输出端口 (Input/Output Port)
I/O 端口，主要用来将信息传入或传出移动式电脑的内存。MC1000 移动式电脑具有串行端口和 USB 端口。

数据通讯设备 (Data Communications equipment， DCE)
可直接连接至 DTE （数据终端设备）设备的一种设备（例如，调制解调器）。

死区 (Dead Zone)
扫描器视域中的一个区域，在这个区域中镜面反射可能妨碍成功进行解码。

条 (Bar)
印制的条码符号中的黑色元素。

条高 (Bar Height)
沿条宽垂直方向测量的条的尺寸。

条宽 (Bar Width)
条的宽度，是从最靠近符号起始符的边缘测量到同一个条的结尾边缘所得到的距离。

条码 (Bar Code)
由宽窄不等的条和空白组成的图案，用于以机器可读形式表示数字或字母数字数据。通常，条码符号格式由前导空白、起始符、数据或消息字符、校验字符（如果有）、终止符和结尾空白组成。在这种框架中，每个可识别的码制都采用它自己的独特格式。请参阅**码制 (Symbology)**。

条码密度 (Bar Code Density)
单位长度所表示的字符数 （例如，每英寸的字符数）。

通讯座 (Cradle)
通讯座可以用于为移动式电脑电池充电以及与主机通讯，并且为不在使用的移动式电脑提供存储空间。

位 (Bit)
二进制数字。位是二进制信息的基本单位。通常，八个连续的位组成一个数据字节。字节中的 0 和 1 值排列形式将确定字节代表的含义。

位 (Bit)
二进制数字。位是二进制信息的基本单位。通常，八个连续的位组成一个数据字节。字节中的 0 和 1 值排列形式将确定字节代表的含义。

文件传输协议 (File Transfer Protocol， FTP)
TCP/IP 应用程序协议，用于管理通过网络或电话线进行的文件传输。请参阅 **TCP/IP**。

误读 （误解码） (Misread (Misdecode))
当阅读器或接口控制器的数据输出与在条码符号中编码的数据不一致时就会发生这种情况。

校验位 (Check Digit)
用于验证正确的符号解码的数字。扫描器将已解码的数据插入算术公式中，然后检查生成的数字是否与已编码的校验位相符。对于 UPC，校验位是必需的；但对于其它码制，校验位是可选的。使用校验位可以降低符号解码时发生替代误差的机率。

液晶显示屏 (Liquid Crystal Display， LCD)
一种在两块玻璃之间密封液晶的显示屏。对液晶施加精确电压之后液晶就会活跃起来，以根据它们的偏压将光线反射出来。它们使用较小的电流，反应速度相对较快。它们需要通过外部光线将信息反映给用户。

移动式电脑 (Mobile Computer)
在此文本中，移动式电脑 (mobile computer) 指的是 Symbol MC1000 便携式数据采集终端，可以将它设置为作为独立设备运行。

印刷对比度 (Print Contrast Signal， PCS)
用来测量符号的条与空白之间的对比度 （亮度差）。条码符号需要满足最低 PCS 值才能进行扫描。
PCS = (RL - RD) / RL，其中 RL 是背景的反射系数，RD 是黑条的反射系数。

应用程序编程接口 (Application Programming Interface)
请参阅 **API**。

硬启动 (Hard Reset)
请参阅**冷启动 (Cold Boot)**。

元素 (Element)
条或空白的通称。

主机 (Host Computer)
一台计算机，它为网络中的其它移动式电脑服务，为它们提供诸如计算、数据库访问、监控程序和网络控制等服务。

子网掩码 (Subnet Mask)
用于将 IP 地址的网络和主机部分分开的 32 位数字。自定义子网掩码可将 IP 网络细分为更小的部分。掩码是与 IP 地址相对应的二进制模式，用于将部分主机 ID 地址字段转变为子网字段。默认值通常是 255.255.255.0。

自动辨别 (Autodiscrimination) 接口控制器确定已扫描的条码类型的能力。确定之后，就对信息内容进行解码。

自校验条码 (Self-Checking Code) 一种码制，它使用校验算法来检测条码符号字符中的编码错误。

字符 (Character) 由条和空白组成的图案，它可以直接表示数据，也可以指示控制功能，例如，消息中包含的数字、字母、标点符号或通讯控制。

字符集 (Character Set) 特定条码码制中可用于编码的那些字符。

字符间隔 (Intercharacter Gap) 离散代码中两个相邻条码字符之间的空间。

字节 (Byte) 在可寻址边界上，八个相邻的二进制数字 （0 和 1）按一定模式组合起来表示特定的字符或数字值。各个位是按从右向左的顺序进行编号的，编号分别为 0 到 7，0 位是低位。在内存中，一个字节用来存储一个 ASCII 字符。

索引

英文字母

A

B

C

D

F

请告诉我们您的想法 ...

欢迎您对本手册提出宝贵意见。请您花点时间填写这份调查表，然后将此表传真至 (631) 738-3318，或者邮寄至以下地址：

Symbol Technologies, Inc.
One Symbol Plaza　M/S B-4
Holtsville, NY 11742-1300
收件人：Technical Publications Manager

重要提示：如果您需要产品支持，请拨打所提供的相应客户支持电话号码。很遗憾，我们不能通过上面给出的传真号码来提供客户支持。

手册标题：______________________________
（请提供修订级别）

在使用本手册之前您对此产品的熟悉程度如何？

☐ 非常熟悉　　☐ 稍微有点熟悉　　☐ 一点也不熟悉

本手册是否能满足您的需要？如果不能，请详细说明。

____

____

如果可能的话，需要将哪些主题添加至索引中？

____

____

您觉得哪些主题还需要更进一步论述？请具体说明。

____

____

我们应该如何改进本手册？

____

____

谢谢您的答复 — 我们会慎重考虑您的意见。

Symbol Technologies, Inc.
One Symbol Plaza
Holtsville, New York 11742-1300
http://www.symbol.com



72E-69840-01C 修订版 A
2005 年 4 月